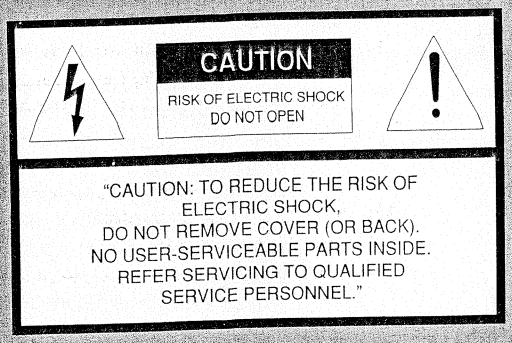
AIWA®

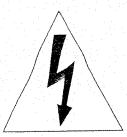
OPERATING INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
INSTRUCCIONES DE MANEJO
ISTRUZIONI PER L'USO

AD-F810H,U,C,E,K

STEREO CASSETTE DECK
PLATINA DE CASSETTE ESTEREOFONICA



Explanation of Graphical Symbols:



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

TABLE OF CONTENTS
INHALTSVERZEICHNIS

OWNER'S RECORD

For your convenience, record the model number and serial number (you will find them on the rear of your set) in the space provided below. Please refer to them when you contact your AIWA dealer in case of difficulty.

Model No. **AD-F810 H,U,C,E,K**

Serial No. [ ]

Precautions 2
Wiring connections 6
Names of parts 8
Remote controller — U,C models only 12
About cassette tapes 14
Listening to a tape 16
Preparations for recording 22
Operations for recording 28
Functions for tape editing 32
Use with the timer function 38
Maintenance 41
Specifications 42

Vorsichtsmaßnahmen 2
Anschlüsse 6
Bezeichnungen der Teile 8
Fernbedienung — nur Modell U, C ... 12
Hinweise zu den Kassetten 14
Wiedergabe 16
Vorbereitungen zur Aufnahme 22
Aufnahme Vorgang 28
Tonbandmischfunktionen 32
Zur Verwendung mit dem Schaltuhrbetrieb 38
Wartung und Pflege 41
Technische Daten 42

WARNING:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

PRECAUTIONS
VORSICHTSMASSNAHMEN

IMPORTANT
(FOR USE IN THE UNITED KINGDOM)

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:
Blue: Neutral
Brown: Live
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows.
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.
Do not connect either wire to the earth terminal of a 3-pin plug.

Follow the advice below for safe and appropriate operation.

On location
- Do not use the unit in places which are extremely hot, cold , dusty or humid.
- Place the unit on a flat even surface.
- Do not restrict the air flow of the unit, by placing it in a spot with bad air flow, covering it with a cloth, or placing it on a carpet.
- If you use your cassette deck near an electric fan or an electric sewing machine, a humming noise may be generated.
- If you stack your cassette deck on top of an amplifier or tuner, it may be affected by hum. If this happens, change the installation location of your set.

On AC voltage
Before use, check that the rated voltage of your unit matches your local voltage.
AD-F810 E: 220V AC, 50Hz
AD-F810 K: 240V AC, 50Hz
AD-F810 H, U, C: 120/220/240 V AC selectable, 50/60 Hz
(To adjust the voltage, see page 4.)

Für sicheren und sachgemäßen Betrieb die folgenden Ratschläge beachten:

Plazierung
- Das Gerät nicht verwenden an Orten, die äußerst heiß, kalt, staubig oder feucht sind.
- Das Gerät auf eine ebene Fläche stellen.
- Um den normalen Luftstrom des Geräts nicht zu behindern, das Gerät nicht an einen Ort mit schlechtem Luftstrom oder auf einen Teppich stellen, noch auch mit einem Tuch bedecken.
- Bei Verwendung des Kassettendecks in der Nähe eines elektrischen Ventilators oder einer elektrischen Nähmaschine kann ein Brummgeräusch erzeugt werden.
- Wenn das Kassettendeck auf einen Verstärker oder Tuner gestellt wird, kann ein Brummgeräusch erzeugt werden. Sollte dies der Fall sein, den Aufstellungsplatz des Decks wechseln.

Netzspannung
Vor der Inbetriebnahme überprüfen, ob die angegebene Spannung Ihres Geräts mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.
AD-F810 E: 220V Wechselstrom, 50 Hz
AD-F810 K: 240V Wechselstrom, 50 Hz
AD-F810 H, U, C: 120/220/240 V Wechselstrom nach Wahl, 50/60 Hz
(Zur Einstellung der Spannung siehe Seite 4.)

TABLE DES MATIERES
ÍNDICE
INDICE

Precautions 3
Connexions de cablage 7
Nom des parties 9
Télécommande — modéle U, C uniquement 12
En ce qui concerne les cassettes 14
Ecoute d'une bande 16
Préparatifs pour l'enregistrement 22
Opérations pour l'enregistrement 28
Fonctions pour le montage de bande 32
Utilisation avec la minuterie 38
Entretien 41
Specifications 42

Precauciones 3
Conexiones 7
Nomenclatura 10
Control remoto — Solamente el modelo U, C 13
Notas sobre las cassettes 15
Reproducción de cintas 16
Preparativos para grabar 23
Operaciones para grabar 28
Funciones para el montaje de cintas 33
Uso con la función del temporizador 38
Maintenimiento 41
Especificaciones 43

Precauzioni 3
Collegamenti elettrici 7
Nomi delle parti 11
Telecomando — solo per i modelli U, C 13
Note sulle nastrocassette 15
Ascolto di un nastro 16
Preparativi per la registrazione 23
Registrazione 28
Montaggio 33
Uso a mezzo timer 38
Manutenzione 41
Dati tecnici 43

PRECAUTIONS
PRECAUCIONES
PRECAUZIONI PER L'USO

Suivre les conseils du dessous pour un fonctionnement sûr et correct.

Emplacement
- Ne pas utiliser l'appareil dans un endroit extrêmement chaud, froid, poussiéreux ou humide.
- Placer l'appareil sur une surface plate et de niveau.
- Ne pas gêner la ventilation de l'appareil en le mettant dans un endroit mal aéré, en le recouvrant avec un tissu ou en le posant sur un tapis.
- L'emploi de ce magnétophone à proximité d'un ventilateur ou d'une machine à coudre électriques est susceptible de produire un ronflement.
- Empiler le magnétophone au-dessus d'un amplificateur ou d'un tuner peut devenir source de ronflement. Dans cette éventualité, modifier l'emplacement du magnétophone.

Tension
Avant l'utilisation, vérifier que la tension nominale de l'appareil correspond avec la tension locale.
AD-F810 E: Secteur de 220 V, 50 Hz
AD-F810 K: Secteur de 240 V, 50 Hz
AD-F810 H, U, C: Secteur de 120/220/240 V commutable, 50/60 Hz
(En ce qui concerne la commutation de la tension, voir page 4.)

Siga las advertencias siguientes para conseguir un funcionamiento apropiado y seguro.

Ubicación
- No use el aparato en lugares que sean extremadamente calurosos, fríos, polvorientos o húmedos.
- Coloque el aparato en una superficie plana y nivelada.
- No restrinja el flujo de aire del aparato colocándolo en un punto que esté mal ventilado, cubriéndolo con un trapo o colocándolo sobre una alfombra.
- Si este equipo se usa cerca de un ventilador eléctrico o máquina de coser eléctrica, puede generar un ruido parecido a un zumbido.
- Si coloca este equipo sobre un amplificador o sintonizador, su funcionamiento podría verse afectado por zumbidos. En caso de que ocurra esto, cambie el lugar de instalación de la platina.

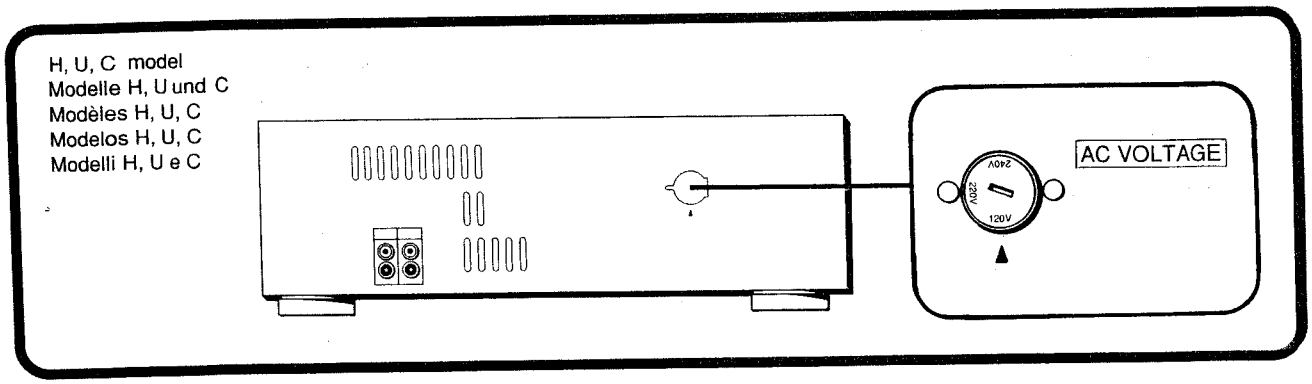
Notas sobre el voltaje de CA
Antes de usarlo compruebe que el voltaje nominal de su aparato coincide con el voltaje de su localidad.
AD-F810 E: 220 V de CA, 50 Hz
AD-F810 K: 240 V de CA, 50 Hz
AD-F810 H, U, C: 120/220/240 V de CA seleccionable, 50/60 Hz
(Para ajustar el voltaje consulte la página 5).

Per un funzionamento sicuro e corretto attenersi alle seguenti istruzioni.

Posizionamento
- Non usare l'apparecchio in luoghi molto caldi, molto freddi, polverosi o umidi.
- Piazzare l'apparecchio su di una superficie in piano.
- Non impedire il deflusso d'aria dall'apparecchio posizionandolo in zone non ben ventilate, coprendolo con panni, o appoggiandolo su tappeti.
- Se si usa il registratore vicino a un ventilatore elettrico o una macchina per cucire elettrica, può prodursi un ronzio.
- Se si colloca il registratore sopra un amplificatore o un sintonizzatore, possono prodursi ronzii. In tal caso, cambiare la posizione del registratore.

Tensione della corrente di alimentazione
Prima dell'uso controllare che la tensione per la quale l'apparecchio è predisposto corrisponda a quella della rete della zona di uso.
AD-F810 E: corrente alternata a 220 V, 50 Hz
AD-F810 K: corrente alternata a 240 V, 50 Hz
AD-F810 H, U, C: corrente alternata a 120, 220 o 240 V (commutabile), 50/60 Hz
(Per la regolazione della tensione vedere a pag. 5.)

PRECAUTIONS
VORSICHTSMASSNAHMEN
PRECAUTIONS



On safety

- When connecting and disconnecting the AC cord, grip the plug and not the cord itself. Pulling the cord may damage it and thus be hazardous.
- If the AC cord is broken or damaged, or if the wires are exposed, contact your dealer or an AIWA service station and have it replaced or repaired immediately.

Should any trouble occur, disconnect the AC power cord and refer servicing to qualified personnel only.

For customers purchasing the U, C models

When using on an AC power source of other than 120V AC, be sure to attach a suitable adaptor plug to the plug end of the AC cord.
An adaptor plug may be obtained at nominal cost from authorized AIWA dealers.

To adjust the voltage for H, U and C models: Voltage selector switch (AC VOLTAGE)

Before use, check that the rated voltage of your unit matches your local voltage. The H model has been preset to operate on a 220V power source voltage. To switch it, use a screwdriver or similar object.

Sicherheit

- Beim Hineinstecken und Herausziehen des Stromkabels den Stecker und nicht das Kabel anfassen. Durch Ziehen am Kabel könnte dieses beschädigt und dadurch zur Gefahr werden.
- Wenn das Stromkabel kaputt oder beschädigt ist oder die Drähte freiliegen, Ihren Händler oder Ihre AIWA-Kundendienststelle anrufen, um das Kabel zu ersetzen oder reparieren zu lassen.

Sollten irgendwelche Probleme auftreten, das Kabel aus der Steckdose ziehen und den Kundendienst nur von qualifiziertem Personal machen lassen.

Für Kunden, die Modelle U, C erwerben

Bei Betrieb des Geräts mit Netzstrom, der von 120V Wechselstrom verschieden ist, sicherstellen, daß an das Steckerende des Stromkabels ein geeigneter Adapter angeschlossen ist.
Ein Adapter ist für einen geringen Preis bei einem autorisierten AIWA-Händler erhältlich.

Einstellen der Spannung für H-, U- und C-Modelle : Spannungs-Wahlschalter (AC VOLTAGE)

Vor der Inbetriebnahme überprüfen, ob die angegebene Spannung Ihres Geräts mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Das H-Modell wurde so eingestellt, daß es bei einer Spannungsversorgung von 220V betriebsbereit ist, und die Modelle U und C so, daß sie bei einer Spannungsversorgung von 120V betriebsbereit sind. Um die Spannung zu ändern, einen Schraubenzieher oder ähnliches Gerät verwenden.

Sécurité

- Lors du branchement et débranchement de l'appareil sur le secteur, tirer sur la fiche et non pas sur le cordon lui-même. Le fait de tirer sur le cordon peut l'endommager et créer un danger.
- Si le cordon secteur est coupé ou endommagé, ou si les fils sont à nu, contacter le revendeur ou un centre de service Aiwa et le faire immédiatement réparer ou remplacer.

En cas de problème, déconnecter le cordon secteur et, pour la réparation, en reporter à un personnel qualifié uniquement.

Pour les utilisateurs Modèles U, C

Lorsque l'appareil est utilisé sur une source d'alimentation secteur autre que le secteur de 120 volts, bien fixer l'adaptateur correct à la fiche du cordon secteur.
Un adaptateur de fiche secteur peut être obtenu à un coup nominal chez les revendeurs autorisés Aiwa.

Ajustement de la tension pour les modèles H, U et C : Sélecteur de tension (AC VOLTAGE)

Avant l'utilisation, vérifier que la tension nominale de l'appareil corresponda à la tension locale.
Le modèle H a été préréglé pour fonctionner sur le secteur de 220 volts et les modèles U et C sur le secteur de 120 volts. Pour commuter, utiliser un tournevis ou objet similaire.

PRECAUCIONES
PRECAUZIONI PER L'USO

Seguridad

- Cuando conecte y desconecte el cable de CA, sujételo de la clavija y no del cable en sí. Tirar del cable podría dañarlo y crear estados de peligro.
- Si se rompe o se daña el cable de CA o si se ven los cables interiores, póngase en contacto con su concesionario o un taller AIWA para que lo cambien o lo reparen inmediatamente.

Si hay algún problema, desconecte el cable de alimentación de CA y haga que le preste servicio sólo personal cualificado.

Para los clientes que han adquirido el modelo U y C

Cuando se use con alimentación de CA que no sea de 120 V asegúrese de unir un adaptador adecuado a la clavija del código de CA.
El adaptador se puede obtener a precio nominal en los concesionarios AIWA.

Para ajustar el voltaje para los modelos H, U y C : Selector de voltaje (AC VOLTAGE)

Estos modelos deben estar preajustados para usarse con 220 V de CA. Si no es así, cambie el selector de voltaje de CA (AC VOLTAGE) del panel posterior con un destornillador u otro objeto similar.

Sicurezza

- Per collegare e staccare il cavo di alimentazione, afferrarlo sempre per la spina e non tirare mai il cavo stesso, perchè ciò potrebbe causare danni o creare pericoli.
- Se il cavo di alimentazione risulta rotto o danneggiato, o se i fili metallici interni sono allo scoperto, rivolgersi immediatamente al proprio rivenditore o ad un centro di servizio AIWA per farlo riparare o sostituire.

In caso di problemi, staccare il cavo di alimentazione e rivolgersi per un controllo esclusivamente a personale qualificato.

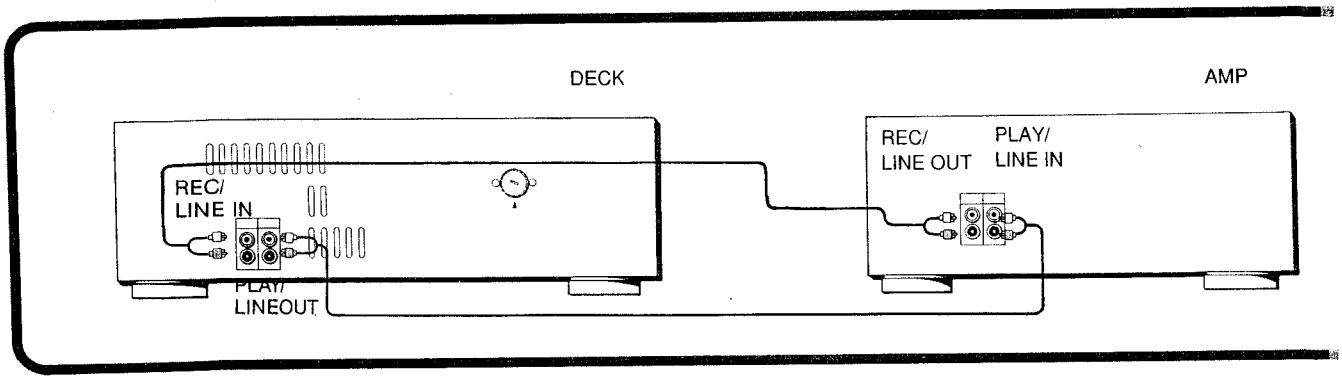
Per gli utenti dei modelli U e C

Usando l'apparecchio con una sorgente di alimentazione diversa da 120 V, ricordarsi di collegare una adeguata spina di adattamento alla spina del cavo di alimentzione.
Le spine di adattamento sono acquistabili dai rivenditori autorizzati AIWA.

Regolazione della tensione per i modelli H,U e C : Selettore di tensione (AC VOLTAGE)

Prima dell'uso verificare che l'apparecchio sia predisposto per funzionare sulla tensione della zona di uso. Il modello H è stato predisposto per alimentazione a corrente alternata a 220 V, mentre i modelli U e C sono stati predisposti per corrente a 120 V. Per commutare la tensione di uso agire sul selettore di tensione con un cacciavite, od un simile oggetto appuntito.

WIRING CONNECTIONS
ANSCHLÜSSE



PLAY/LINE OUT jacks
These are the jacks through which the playback sound is conducted. Use the stereo pin cords to connect them to the TAPE PLAY (or LINE IN, AUX IN) jacks on the amplifier (or receiver).

REC/LINE IN jacks
These are the jacks that feed in the sound from the sound source (tuner, stereo amplifier, etc.) which you want to record. Use the stereo pin cords to connect them to the TAPE REC (or LINE OUT) jacks on the sound source which you want to record.

PHONES jack
For connection of headphones with 8 ohms to 1k ohm impedance.

POWER SUPPLY

Plug the AC cord that extends from the rear panel into an AC household outlet, and power will be supplied to the deck when you press the POWER button. You can switch the power off by releasing the same button.

When the power is turned on
The PAUSE indicator flashes for about 4 seconds when the power is turned on, to indicate the standby mode.

Before switching on the power
Make sure the TIMER switch is set to the OFF position, except in the case of unattended recording or wake-up playback. If it is set to another position, switching on the power will start recording or playback.

Wiedergabe-IDirektausgangsbuchsen (PLAY/LINE OUT)
Hierbei handelt es sich um die Buchsen, über die die Klangwiedergabe erfolgt. Die Stereosteckerkabel verwenden, um diese Buchsen mit den Bandwiedergabebuchsen (TAPE PLAY) [oder Direkt-bzw. Reserveein gangsbuchsen (LINE IN, AUX IN)] am Verstärker (oder Receiver) zu verbinden.

Aufnahme IDirekteingangsbuchsen (REC/LINE IN)
Hierbei handelt es sich um die Buchsen, über die der Ton der zum Aufzeichnen vorgesehenen Klangquelle (Tuner, Stereoverstärker usw.) zugeleitet wird. Die Stereosteckerkabel verwenden, um diese Buchsen mit den Bandaufnahmebuchsen (TAPE REC) [oder Direktausgangsbuchsen (LINE OUT)] an dem zum Aufzeichnen vorgesehenen Baustein zu verbinden.

Kopfhörer-Buchse (PHONES)
Für den Anschluß von Kopfhörern mit 8 Ohm bis 1 kOhm Impedanz.

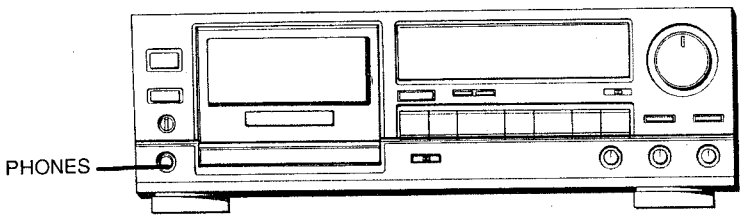
SPANNUNGSVERSORGUNG

Das Netzkabel, das sich an der Geräterückwand befindet, an eine Netzsteckdose anschließen. Durch Drücken der POWER-Taste wird das Gerät ein- und durch erneutes Drücken wieder ausgeschaltet.

Wenn das Gerät eingeschaltet wird
Die PAUSE-Anzeige blinkt für etwa 4 Sekunden, um die Bereitschafts-Betriebsart anzuzeigen.

Vor dem Einschalten der Stromversorgung
Sicherstellen, daß der Timer-Schalter (TIMER) auf OFF gestellt ist (außer für unbeaufsichtigte Aufnahme oder Wiedergabe zum Aufwecken). Falls der Schalter auf ei ner anderen Position steht, beginnt mit Einschalten der Stromversorgung die Aufnahme bzw. die Wiedergabe.

CONNEXIONS DE CABLAGE
CONEXIONES
COLLEGAMENTI ELETTRICI



Prises de lecture/sortie de ligne (PLAY/LINE OUT)
C'est par ces prises que le son reproduit passe. Se servir de cordons à broche stéréo pour les relier aux prises de lecture de bande (TAPE PLAY) [ou d'entrée de ligne (LINE IN), d'entrée auxiliaire (AUX IN)] sur l'amplificateur (ou le récepteur).

Prises d'enregistrement/entrée de ligne (REC/LINE IN)
Ce sont les prises qui alimentent le son provenant de la source acoustique (tuner, amplificateur stéréo, etc.) que l'on désire enregistrer. Se servir de cordons à broche stéréo pour les relier aux prises d'enregistrement de bande (TAPE REC) ou de sortie de ligne (LINE OUT) à la source sonore que l'on désire enregistrer.

Jack de casque (PHONES)
Pour la connexion de casques ayant une impédance de 8 ohms à 1 kohm.

ALIMENTATION

Brancher le cordon d'alimentation qui sort à l'arrière de l'appareil dans une prise murale et le magnétophone à cassette sera alimenté par l'action de la touche d'alimentation (POWER). Pour placer l'appareil hors circuit, libérer la même touche.

A la mise sous tension
Le témoin PAUSE clignote pendant environ 4 secondes pour signaler le mode d'attente.

Avant de mettre sous tension
S'assurer que le commutateur de minuterie (TIMER) est réglé sur la position arrêt (OFF) ou d'un réveil par lecture saut dans le cas d'un enregistrement sans surveil lances. S'il est réglé sur une autre position, la mise sous tension démarrera l'enregistrement ou la lecture.

Tomas de reproducción/salida de línea (PLAY/LINE OUT)
Estas son las tomas a través de las cuales se transmite el sonido de reproducción. Conecte las clavijas de los cables estéreo en la posición de reproducción de cinta (TAPE PLAY) (o LINE IN, AUX IN) del amplificador (o receptor).

Tomas de grabación/entrada de línea (REC/LINE IN)
Por estas tomas entra el sonido proveniente del aparato del cual usted quiere grabar (sintonizador, amplificador estéreo, etc.). Conecte las clavijas de los cables en la posición de grabación de cinta (TAPE REC) (o LINE OUT) de la fuente de sonido.

Toma para auriculares (PHONES)
Para conectar auriculares con una impedancia de 8 ohmios a 1 kohmios.

ALIMENTACIÓN

Cuando conecte cables de alimentación (CA), le rogamos consulte la sección del manual de instrucciones del amplificador sobre las conexiones que se necesitan. Se alimentará energía a la platina al oprimir el botón de alimentación (POWER). Para apagarla, oprima de nuevo este botón.

Cuando se enciende el aparato
El indicador PAUSE parpadea durante aproximadamente 4 segundos para indicar la modalidad de espera.

Antes de encender el aparato
Asegúrese de que el interruptor TIMER está en la posición OFF excepto cuando se vayan a hacer grabaciones en ausencia o al despertarse con música. Si se deja en otra posición, se empezará a reproducir o grabar al encender el aparato.

Prese d'ascolto/uscita (PLAY/LINE OUT)
Sono le prese attraverso le quali viene erogato il suono dell'ascolto. Usare i cavi a spina stereo per collegarle alle prese di ascolto del nastro (TAPE PLAY) [o ingresso (LINE IN), o ingresso ausiliario (AUX IN)] dell'amplificatore (o ricevitore).

Prese di registrazione/ingresso (REC/LINE IN)
Sono le prese che portano il suono dalla fonte sonora (sintonizzatore, amplificatore stereo ecc.) che si desidera registrare. Usare i cavi a spina stereo per collegarle alle prese di registrazione del nastro (TAPE REC) (oppure linea di uscita (LINE OUT)) della fonte sonora che si intende registrare.

Presa per cuffie (PHONES)
Per il collegamento di cuffie con impedenza da 8 ohm a 1 kohm.

ALIMENTAZIONE

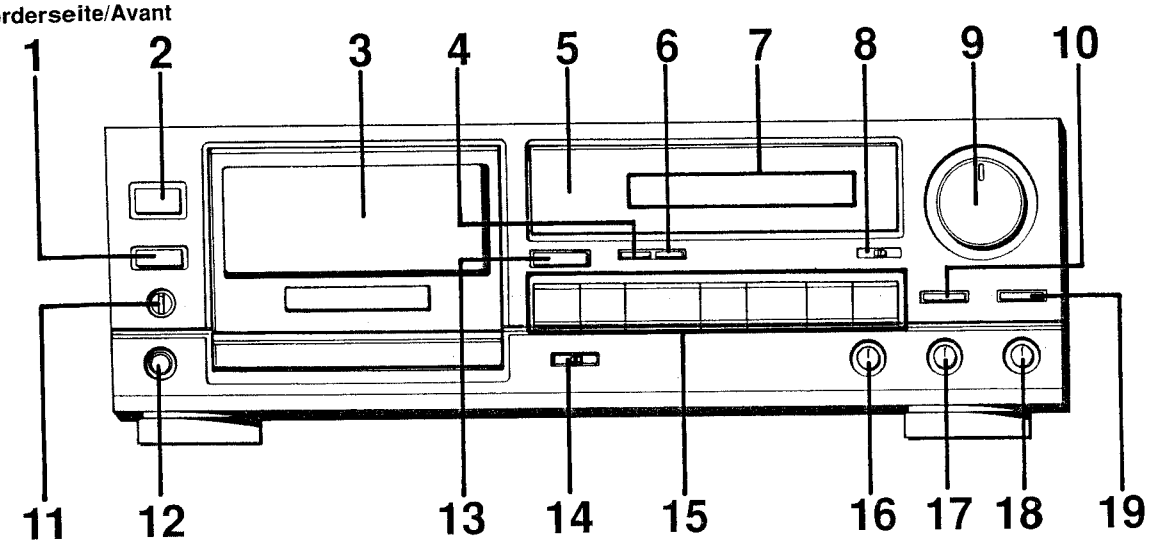
Per alimentare l'apparecchio inserire in una presa di corrente alternata di rete il cavo che fuoriesce dal pannello posteriore. Premendo poi il tasto di accensione (POWER) l'apparecchio viene attivato. Per spegnere, premere di nuovo lo stesso tasto.

Accendendo l'apparecchio
L'indicazione PAUSE lampeggia per circa 4 secondi, ad indicare la modalità di attesa.

Prima di accendere l'apparecchio
Verificare che l'interruttore TIMER sia sulla posizione OFF, eccetto che per la registrazione in assenza o l'inizio della riproduzione ad un'ora prefissata. Con l'interruttore sulle altre posizioni, accendendo l'apparecchio si dà inizio alla registrazione o alla riproduzione.

NAMES OF PARTS
BEZEICHNUNGEN DER TEILE
NOM DES PARTIES

Front/Vorderseite/Avant



Front

1 ⏏ EJECT button
2 POWER button
3 Cassette holder
4 ZERO RETURN button
5 REMOTE SENSOR (U, C models only)
6 DISPLAY MODE button
7 Display window
8 DOLBY NR switch
9 REC LEVEL control knob
10 MONITOR button
11 PHONE LEVEL control knob
12 PHONES jack
13 COUNTER RESET button
14 TIMER switch
15 Deck control functions and indicators
- ● REC button and indicator
- ◀◀ MS/REVIEW (rewind) button
- ▶ (play) button and indicator
- ▶▶ MS/CUE (fast forward) button
- ■ (stop) button
- ❙❙ (pause) button and indicator
- O (record mute) button and indicator

16 BIAS FINE control knob
17 REC SENSITIVITY control knob
18 REC BALANCE control knob
19 MPX FILTER button

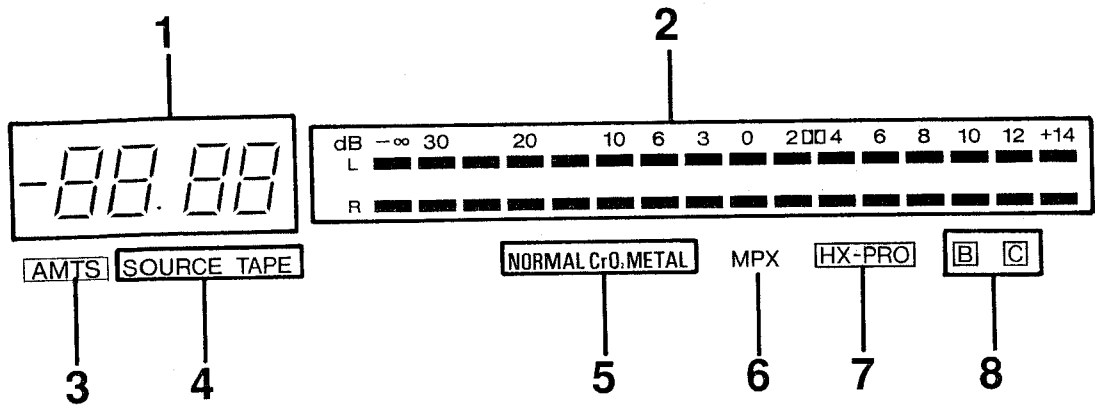
Display window

1 LINEAR COUNTER
2 16 POINT PEAK HOLD METER
3 AMTS indicator
4 Monitor indicator
5 Tape type indicator
6 MPX filter indicator
7 HX-PRO indicator
8 DOLBY NR indicator

Vorderseite

1 Auswurftaste (⏏ EJECT)
2 Netztaste (POWER)
3 Kassettenhalter
4 Taste zur Rückstellung auf Null (ZERO RETURN)
5 Fernbedienungs-Sensor (REMOTE SENSOR) [nur Modelle U, C]
6 Display-Taste (DISPLAY MODE)
7 Display-Fenster
8 DOLBY NR-Wahlschalter
9 Aufnahme-Pegelregler (REC LEVEL)
10 Mithörkontroll-Taste (MONITOR)
11 Kopfhörer-Lautstärkeregler (PHONE LEVEL)
12 Kopfhörerbuchse (PHONES)
13 Rückstelltaste (COUNTER RESET)
14 TIMER-Schalter
15 Deck-Steuerungsfunktionen und Anzeigen
- ● Aufnahme-Taste (REC) und Anzeige
- ◀◀ MS/REVIEW-Taste (Rückspulen)
- ▶ (Wiedergabe) Taste und Anzeige
- ▶▶ MS/CUE-Taste (Schnellvorlauf)
- ■ Taste (Stop)
- ❙❙ Taste und Anzeige (Pause)
- O Taste und Anzeige (Stummaufnahme)

Display window/Display-Fenster/Fenêtre d'affichage



16 Regelknopf der Biasfeineinstellung (BIAS FINE)
17 Aufnahmeempfindlichkeit-Regelknopf (REC SENSITIVITY)
18 Aufnahmeausgleich-Regelknopf (REC BALANCE)
19 MPX-Filter-Taste (MPX FILTER)

Display-Fenster

1 Linearzähler (LINEAR COUNTER)
2 16-Punkt-Zähler zur Spitzenpegelhaltung (16 POINT PEAK HOLD METER)
3 AMTS-Anzeige
4 Monitor-Anzeige
5 Bandsortenanzeige
6 MPX-Filter-Anzeige
7 HX-PRO-Anzeige
8 DOLBY NR-Anzeige

Avant

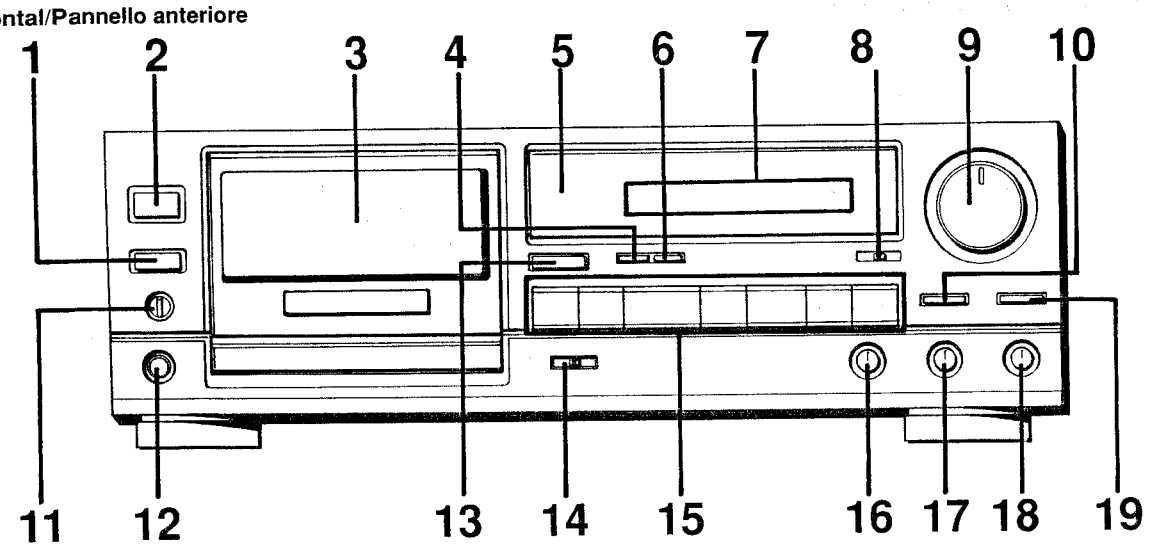
1 Touche d'éjection (⏏ EJECT)
2 Touche d'alimentation (POWER)
3 Réceptacle de cassette
4 Touche de retour à zéro (ZERO RETURN)
5 Senseur de télécommande (REMOTE SENSOR) (modèles U, C uniquement)
6 Touche du mode d'affichage (DISPLAY MODE)
7 Fenêtre d'affichage
8 Sélecteur DOLBY NR
9 Commande de niveau d'enregistrement (REC LEVEL)
10 Témoin de contrôle (MONITOR)
11 Réglage du niveau au casque (PHONE LEVEL)
12 Prise de casque (PHONES)
13 Touche de remise à zéro (COUNTER RESET)
14 Commutateur de minuterie (TIMER)
15 Commandes de la platine et témoins
Touche d'enregistrement (● REC) et témoin
Touche de senseur de musique/rebobinage (◀◀ MS/REVIEW)
Touche de lecture (▶) et témoin
Touche de senseur de musique/recherche en avance rapide (▶▶ MS/CUE)
Touche d'arrêt (■)
Touche de pause (❚❚)
Touche de sourdine à l'enregistrement (○) et témoin
16 Commande de polarisation fine (BIAS FINE)
17 Commande de la sensibilité à l'enregistrement (REC SENSITIVITY)
18 Commande de la balance à l'enregistrement (REC BALANCE)
19 Commutateur de filtre MPX (MPX FILTER)

Fenêtre d'affichage

1 Compteur linéaire (LINEAR COUNTER)
2 Crête-mètre à 16 valeurs (16 POINT PEAK HOLD METER)
3 Témoin AMTS
4 Témoin de surveillance
5 Témoin de type de bande
6 Témoin de filtre MPX
7 Témoin HX-PRO
8 Témoin DOLBY NR

NOMENCLATURA
NOMI DELLE PARTI

Parte Frontal/Pannello anteriore



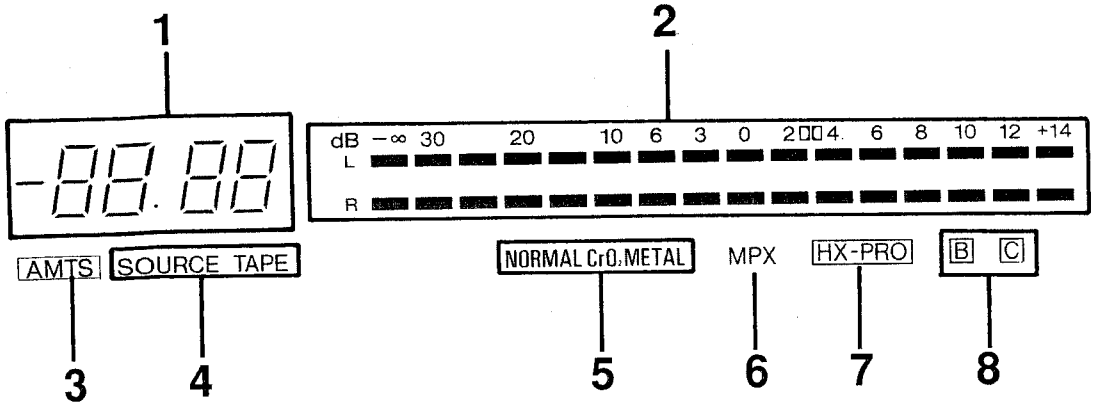
Parte Frontal

1 Botón de expulsión (⏏ EJECT)
2 Botón de alimentación (POWER)
3 Compartimiento de la cassette
4 Botón de retorno a cero (ZERO RETURN)
5 Sensor remoto (REMOTE SENSOR)(Solamente el modelo U, C)
6 Botón de visualización (DISPLAY MODE)
7 Ventanilla de visualización
8 Selector de reduccion de ruidos DOLBY NR
9 Mando del nivel de grabación (REC LEVEL)
10 Indicador de monitor (MONITOR)
11 Mando de nivel de los auriculares (PHONE LEVEL)
12 Toma para auriculares (PHONES)
13 Botón de reposición (COUNTER RESET)
14 Interruptor del temporizador (TIMER)
15 Controles de la platina e indicador
● Botón de grabación (REC) e indicador
Botón ◀◀ MS/REVIEW (rebobinado)
Botón ▶ (reproducción)
Botón ▶▶ MS/CUE (avance rápido)
Botón ■ (parada)
Botón e indicador ❚❚ (pausa)
Botón e indicador ○ (silenciamiento de grabación)
16 Mando de control preciso de polarización (BIAS FINE)
17 Mando de control de sensibilidad de grabación (REC SENSITIVITY)
18 Mando de control de equilibrio de grabación (REC LEVEL)
19 Interruptor del filtro multiplex (MPX FILTER)

Ventanilla de visualización

1 Contador lineal (LINEAR COUNTER)
2 Medidor del nivel de retención de crestas de 16 puntos (16 POINT PEAK HOLD METER)
3 Indicador AMTS
4 Indicador de monitor
5 Indicador del tipo de cinta
6 Indicador del filtro MPX
7 Indicador HX-PRO
8 Indicador DOLBY NR

Ventanilla de visualización/Quadrante delle indicazioni



Pannello anteriore

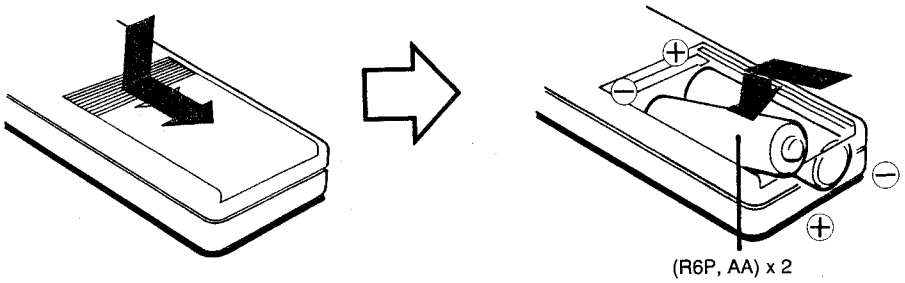
1 Tasto di espulsione (⏏ EJECT)
2 Interruttore di accensione (POWER)
3 Vano cassetta
4 Tasto per il ritorno a zero (ZERO RETURN)
5 Sensore del telecomando (REMOTE SENSOR) (solo per i modelli U e C)
6 Tasto per l'illuminazione del quadrante (DISPLAY MODE)
7 Quadrante delle indicazioni
8 Selettore DOLBY NR
9 Comando del livello di registrazione (REC LEVEL)
10 Interruttore MONITOR
11 Comando del livello alla cuffia (PHONE LEVEL)
12 Presa per cuffia (PHONES)
13 Tasto di azzeramento del contanastro (COUNTER RESET)
14 Interruttore del timer (TIMER)
15 Comandi ed indicazioni
Tasto di registrazione (● REC) e relativa indicazione
Tasto di ripasso all'indictre (◀◀ MS/REVIEW)
Tasto per la riproduzione (▶)
Tasto di ricerca in avanti (▶▶ MS/CUE)
Tasto di arresto (■)
Tasto per la pausa (❚❚) e relativa indicazione
Tasto di silenziamento della registrazione (○) e relativa indicazione
16 Manopola di regolazione di precisione della polarizzazione (BIAS FINE)
17 Manopola di comando della sensitività della registrazione (REC SENSITIVITY)
18 Manopola di comando del bilanciamento della registrazione (REC BALANCE)
19 Interruttore Filtro MPX (MPX FILTER)

Quadrante delle indicazioni

1 Contatore lineare (LINEAR COUNTER)
2 Misuratore di livello a 16 punti con bloccaggio del picco (16 POINT PEAK HOLD METER)
3 Indicazione AMTS
4 Indicazione del monitor
5 Indicazione del tipo di nastro
6 Indicazione del filtro MPX
7 Indicazione HX-PRO
8 Indicazione DOLBY NR

REMOTE CONTROLLER — U, C MODELS ONLY
FERNBEDIENUNG — NUR U, C MODELL
TELECOMMANDE — MODELES U, C UNIQUEMENT

Battery insertion
Einlegen der Batterien
Installation des piles
Inserción de las pilas
Inserimento delle batterie



(R6P, AA) x 2

Battery replacement
When the maximum operation distance of the remote controller decreases, replace the batteries with new ones.

Names of buttons
The buttons have the same functions as the corresponding buttons on the main unit.

1 ZERO RETURN button
2 RESET button
3 ▶ (play) button
4 ◀◀ MS/REVIEW (rewind) button
5 ● REC button
6 ■ (stop) button
7 O REC MUTE button
8 ❙❙ (pause) button
9 ▶▶ MS/CUE (fast forward) button
10 DISPLAY button
11 MONITOR button

Notes
- When the unit is not used for a long period, remove the batteries to prevent electrolyte leakage.
- Do not mix different types of batteries, or old batteries with new ones.
- Never recharge the batteries, apply heat to them, or take them apart to prevent the risk of electrolyte leakage or explosions.
- Do not expose the light receiving section to direct sunlight or to strong artificial lighting.
- If objects intervene between the light receiving section and the remote controller, it may not work properly.
- The light reception range is limited; point the remote controller toward the cassette deck unit when using it.

Auswechseln der Batterien
Wenn die Wirkungsentfernung des Fernbedienungsgebers küzer wird, müssen die Batterien durch neue ersetzt werden.

Bezeichnung der Tasten
Die Tasten erfüllen die gleichen Funktionen wie die am Hauptgerät.

1 Taste zur Rückstellung auf Null (ZERO RETURN)
2 Rückstelltaste (RESET)
3 ▶ Taste (Wiedergabe)
4 ◀◀ MS/REVIEW-Taste (Rückspulen)
5 ● AufnahmeTaste (REC)
6 ■ Taste (Stop)
7 O Taste (REC MUTE)
8 ❙❙ Taste
9 ▶▶ MS/CUE-Taste (Schnellvorlauf)
10 Display-Taste (DISPLAY)
11 Mithörkontroll-Taste (MONITOR)

Hinweise
- Wenn das Gerät lange Zeit nicht verwendet wird, die Batterien herausnehmen, um ein Austreten der Batterienflüssigkeit zu vermeiden.
- Verwenden Sie nicht verschiedene Batterienarten oder alte und neue Batterien zusarnmen.
- Die Batterien nie wiederaufladen, der Hitze aussetzen oder auseinandernehmen, um das Risiko des Austretens von Batteriensäure sowie das von Explosionen zu vermeiden.
- Den Teil des Geräts, der das Licht empfängt, nicht direkt dem Sonnenlicht oder starkem künstlichen Licht aussetzen.
- Wenn sich zwischen der Fernbedienung und dem Teil des Geräts, der das Licht empfängt, Gegenstände befinden, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht richtig.
- Der Bereich, in dem das Licht empfangen wird, ist begrenzt Weisen Sie deshalb mit der Fernbedienung, wenn Sie sie verwenden, immer in Richtung des Recorders.

Replacement des piles
Lorsque la distance de fonctionnement maximum de la télécommande décroît, remplacer les piles par des neuves.

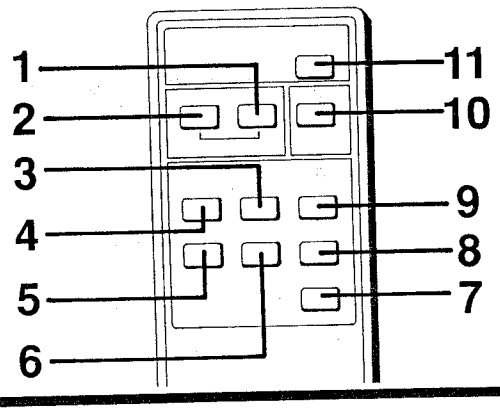
Noms des touches
Les touches ont les mêmes fonctions que les touches correspondantes sur l'appareil principal.

1 Touche de retour à zéro (ZERO RETURN)
2 Touche de remise à zéro (RESET)
3 Touche de lecture (▶)
4 Touche de senseur de musique/ rebobinage (◀◀ MS/REVIEW)
5 Touche d'enregistrement (● REC) et témoin
6 Touche d'arrêt (■)
7 Touche de sourdine à l'enregistrement (O)
8 Touche de pause (❙❙)
9 Touche de senseur de musique/ recherche en avance rapide (▶▶ MS/CUE)
10 Touche du mode d'affichage (DISPLAY)
11 Témoin de contrôle (MONITOR)

Remarques
- Lorsque l'appareil ne doit pas être utilisé pendant longtemps, enlever les piles pour éviter une fuite d'électrolyte.
- Ne pas mélanger de piles de type différent ou des piles anciennes avec des neuves.
- Ne jamais recharger les piles, les chauffer ou les démonter pour éviter tout risque de fuite d'électrolyte ou d'explosion.
- Ne pas exposer la partie réceptrice de l'émission lumineuse à la lumière directe du soleil ou à un éclairage artificial trop fort.
- Si des objets se trouvent entre la partie réceptrice de l'émission lumineuse et la téte commande, cette dernière peut ne pas fonctionner correctement.
- La portée d'émission est limitée. Pointer la télécommande vers l'appareil lors de son utilisation.

CONTROL REMOTO — SOLAMENTE EL MODELO U, C
TELECOMANDO — SOLO PER I MODELLI U, C

Names of buttons
Bezeichnung der Tasten
Noms des touches
Nombre de los botones
Nome dei tasti



Cambio de las pilas

Cuando se reduce la distancia máxima de operación del control remoto, cambie las pilas por otras nuevas.

Nombre de los botones

Los botones tienen las mismas funciones que los botones correspondientes del aparato principal.

1 Botón de retorno a cero (ZERO RETURN)
2 Botón de reposición (RESET)
3 Botón ▶ (reproducción)
4 Botón ◀◀ MS/REVIEW (rebobinado)
5 Botón de grabación (● REC) e indicador
6 Botón ■ (parad)
7 Botón e indicador O (silenciamiento de grabación)
8 Botón e indicador ❚❚ (pausa)
9 Botón ▶▶ MS/CUE (avance rápido)
10 Botón de visualización (DISPLAY)
11 Indicador de monitor (MONITOR)

Notas

- Cuando no se vaya a usar el aparato, durante un largo periodo de tiompo quite las pilas para evitar la fuga de electrólito.
- No mezcle tipos distintos de pilas ni pilas usadas con pilas nuevas.
- Jamás intente recargar las pilas; no las incinere ni trate de abrirlas, ya que corre riesgo de exponerse al electrólito o de que la pila explote.
- No exponga la sección fotoreceptora a la luz directa del sol o a una fuerte iluminación artificial.
- Si hay objetos entre la sección fotoreceptora y el control remoto es posible que no funcione correctamente.
- El alcance de recepción es limitado; oriente el control remoto hacia el aparato cuando lo use.

Sostituzione delle batterie

Quando la distanza utile per il funzionamento del telecomando diminuisce, è necessario procedere alla sostituzione delle batterie.

Nome dei tasti

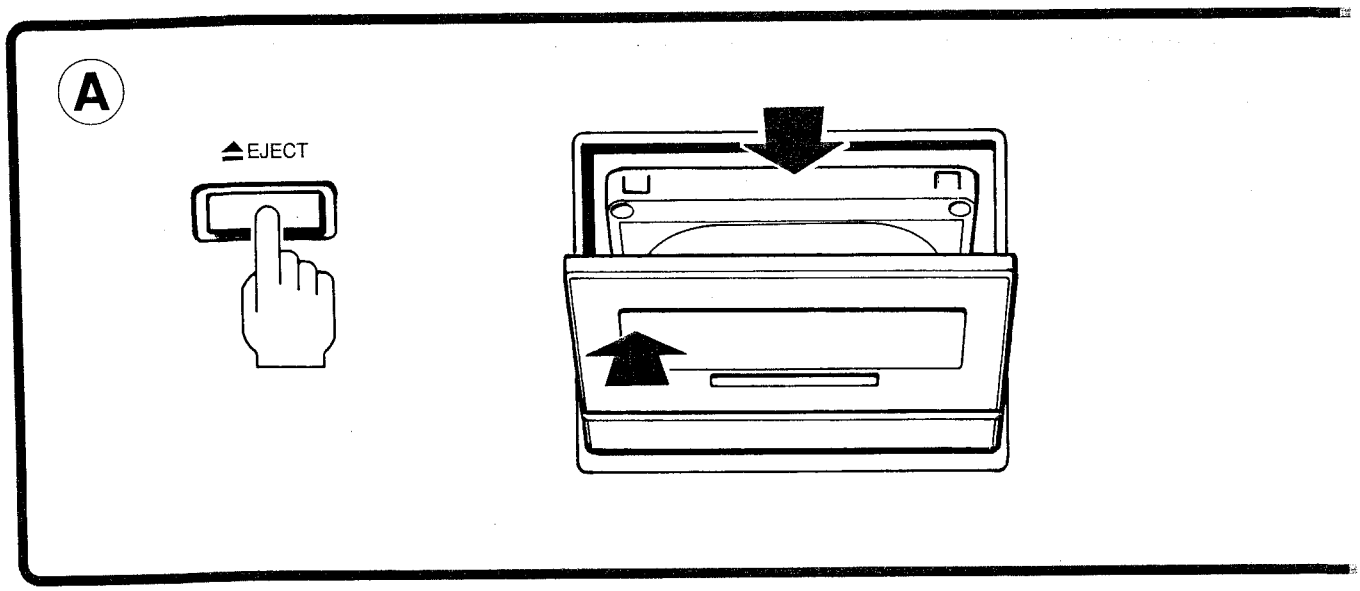
I tasti hanno le stesse funzioni dei corrispondenti tasti ubicati sull'apparecchio principale.

1 Tasto per il ritorno a zero (ZERO RETURN)
2 Tasto di azzeramento (COUNTER RESET)
3 Tasto per la riproduzione (▶)
4 Tasto di ripasso all'indietro (◀◀ MS/REVIEW)
5 Tasto di registrazione (● REC)
6 Tasto di arresto (■)
7 Tasto di silenziamento della registrazione (OREC MUTE)
8 Tasto per la pausa (❚❚)
9 Tasto di ricerca in avanti (▶▶ MS/CUE)
10 Tasto per l'illuminazione del quadrante (DISPLAY MODE)
11 Interruttore MONITOR

Note

- Se si pensa di non utilizzare il dispositivo per un lungo periodo di tempo, si consiglia di togliere le batterie per prevenire possibili perdite di elettrolito.
- Non usare insieme tipi diversi di batterie, o batterie usate insieme a batterie nuove.
- Non tentare mai di ricaricare le batterie, non riscaldarle, e non cercare di aprirle o smontarle, per evitare rischi di esplosioni o di perdite di elettrolito.
- Non esporre alla diretta luce del sole o a forti luci artificiali la zona che riceve il fascio dei segnali del telecomando.
- Il telecomando potrebbe non funzionare correttamente se vi sono oggetti che si frappongono fra il telecomando e l'apparecchio ostruendo il cammino dei raggi infrarossi.
- La gamma di ricezione del fascio dei segnali è relativamente limitata. Per l'uso del telecomando, puntarlo direttamente verso l'apparecchio.

ABOUT CASSETTE TAPES
HINWEISE ZU DEN KASSETTEN
EN CE QUI CONCERNE LES CASSETTES



Cassette insertion ➡ Ⓐ

1 Press the ⏏ EJECT button to open the cassette compartment.
2 Insert the cassette tape into the cassette compartment with the exposed tape pointing downwards and the side (side 1 or 2, A or B) of the tape you want to hear facing you.
3 Push the cassette compartment into the set to close.

• This system is provided with AMTS (Anti-Modulation Tape Stabilizer) which holds the cassette firmly.

Tape slack ➡ Ⓑ

Check if the tape is slack before using a cassette. Slack tape can become jammed in the mechanism or break. Use a pencil or similar tool to take up tape slack, as shown in the figure.

C-120 Tape

C-120 tape is extremely thin and easily deformed or damaged. It is not recommended for use in this unit.

To prevent accidental erasure ➡ Ⓒ

Use a screwdriver or pointed tool to break off plastic tabs.

Re-use ➡ Ⓓ

Cover the tab openings with cellophane tape. Take care not to cover the CrO_2 tape detection slot when covering the tab openings.

Einsetzen der Kassette ➡ Ⓐ

1 Die Auswurftaste (⏏ EJECT) drücken, um den Kassettenschacht zu öffnen.
2 Eine Kassette, freiliegende Tonbandfläche nach unten und gewünschte Tonbandseite (Seite 1 oder A bzw. 2 oder B) nach vorn gerichtet, in den Kassettenschacht einsetzen.
3 Den Kassettenschacht schließen.

• Dieses System ist mit einem AMTS (Anti-Modulation-Tonband-Stabilisator) ausgestattet, der die Kassette sicher hält.

Loses Band ➡ Ⓑ

Vor dem Einlegen einer Kassette muß das Band erforderlichenfalls wie abgebildet mit einem Bleistift oder ähnlichen Gegenstand gestrafft werden. Loses Band kann reißen oder sich im Transportmechanismus verfangen.

Tonband-Kassetten C-120

Das Tonband der C-120 Kassetten ist extrem dünn und neigt zu Verformung und Bandriß. Daher wird die Verwendung solcher Kassetten mit diesem Gerät nicht empfohlen.

Verhinderung von versehentlichem Löschen ➡ Ⓒ

Mit einem Schraubendreher oder ähnlichem Werkzeug die Plastikzungen herausbrechen.

Erneute Aufnahme ➡ Ⓓ

Die durch das Herausbrechen der Plastikzungen entstandenen Öffnungen mit Klebeband abdecken. Dabei aber nicht auch den Schlitz zum Erkennen der CrO_2 -Tonbänder überkleben.

Mise en place d'une cassette ➡ Ⓐ

1 Appuyer sur la touche ⏏ EJECT pour ouvrir le compartiment à cassette.
2 Introduire une cassette dans le compartiment, la bande exposée étant orientée vers le bas, et le coté que l'on désire écouter (côté 1 ou 2, A ou B) dirigé vers soi.
3 Repousser le compartiment a cassette pour le fermer.

• Ce système est équipé d'AMTS (stabilisateur de bande anti-modulation) qui maintient fermement la cassette.

Bande détendue ➡ Ⓑ

Vérifier la tension de la bande, et la retendre si nécessaire avant utilisation, à l'aide d'un crayon ou d'un outil similaire, comme indiqué. Une bande détendue risque de se rompre ou de rester coincée dans le mécanisme.

Bande C-120

La bande C-120 est extrêmement fine et se déforme ou s'endommage aisément. Son utilisation est déconseillée dans cet appareil.

Pour éviter un effacement accidentel ➡ Ⓒ

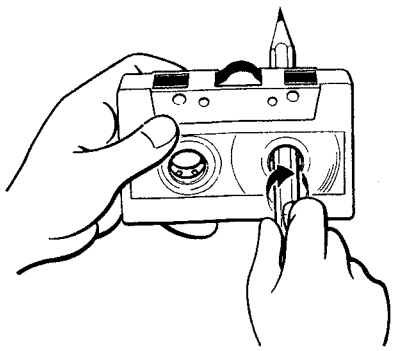
Utiliser un tournevis ou un outil pointu pour casser les languettes en plastique.

Réutilisation ➡ Ⓓ

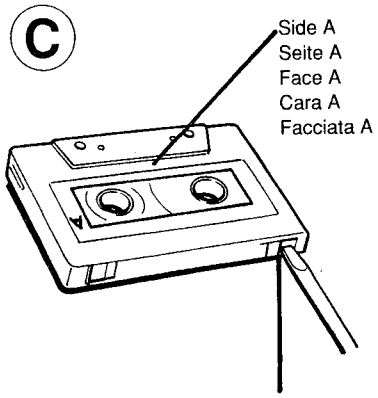
Recouvrir les ouvertures des languettes avec une bande adhésive. Faire attention à ne pas recouvrir la fente de détection pour bande au chrome lors du recouvrement des ouvertures.

NOTAS SOBRE LAS CASSETTES
NOTE SULLE NASTROCASSETTE

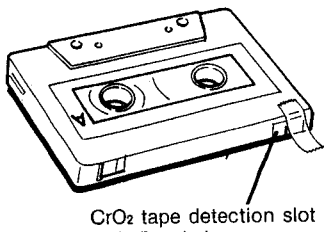
Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ



Carga de cassettes ➡ Ⓐ

1 Presione el botón ⏏ EJECT para abrir el compartimiento de la cassette.
2 Inserte la cassette en su compartimiento con la parte en la que queda expuesta la cinta hacia abajo y el lado de la cinta que quiera escuchar (1 ó 2, A o B) hacia usted.
3 Empuje el compartimiento de la cassette para cerrarlo.

• Este sistema tiene un estabilizador de cinta antimodulaciones (AMTS) que sujeta firmemente la cassette.

Flojedad de la cinta ➡ Ⓑ

Compruebe y tense la cinta antes de emplear la cassette utilizando un lápiz u otro objeto similar, como se muestra en la ilustración. Si la cinta está floja podría romperse o atascarse en el mecanismo.

Cinta C-120

Las cintas C-120 son muy finas y pueden deformarse o dañarse fácilmente. No se recomienda utilizar este tipo de cinta en este aparato.

Para evitar borrados accidentales ➡ Ⓒ

Emplee un destornillador o herramienta puntiaguda para romper las lengüetas de plástico.

Para volver a grabar ➡ Ⓓ

Cubra los orificios de las lengüetas con cinta adhesiva.

Inserimento della cassetta ➡ Ⓐ

1 Premere il tasto di espulsione (⏏ EJECT) per far aprire il vano portacassetta.
2 Inserire la cassetta nel vano con il nastro esposto rivolto verso il basso ed il lato da ascoltare (lato 1 o 2, A o B) rivolto verso se stessi.
3 Spingere il coperchio per richiudere il vano.

• Questo apparecchio è dotato del sistema AMTS (stabilizzatore del nastro antimodulazione) che mantiene ben fissa la cassetta.

Nastro allentato ➡ Ⓑ

Prima di caricare una cassetta controllare che il nastro non sia allentato. Nel caso in cui lo fosse, riavvolgerlo con una matita, o qualcosa di simile, nel modo indicato in figura. I nastri allentati rischiano di rompersi o di impigliarsi nei meccanismi rotanti.

Cassette del tipo C-120

Le cassette del tipo C-120 hanno un nastro molto sottile, facilmente deformabile. si sconsiglia l'uso si questo tipo di cassetta in questo apparecchio.

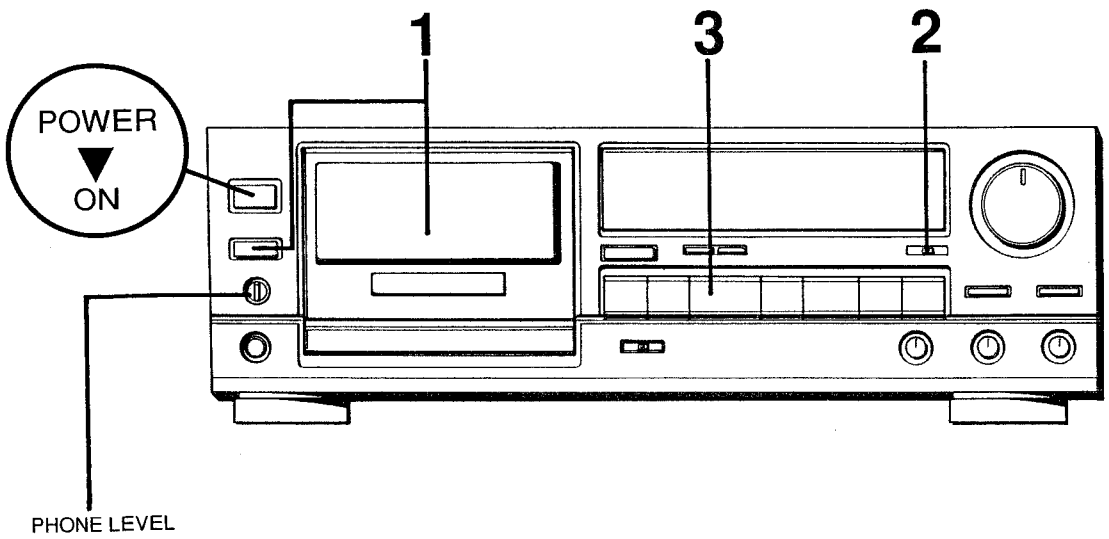
Prevenzione di cancellazioni accidentali ➡ Ⓒ

Usare un cacciavite o un altro oggetto appuntito per rompere le linguette di plastica.

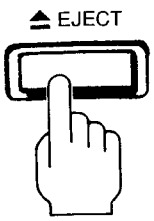
Riuso ➡ Ⓓ

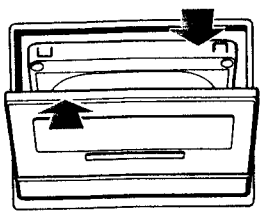
Coprire le aperture con del nastro adesivo, facendo attenzione a non coprire i fori di individuazione del nastro al cromo.

LISTENING TO A TAPE
WIEDERGABE
ECOUTE D'UNE BANDE

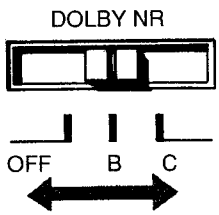


1





2



Set to the same mode as that the tape was recorded in.

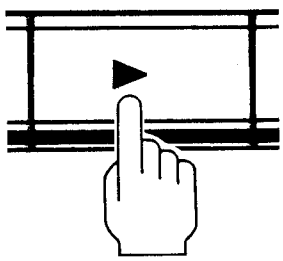
Auf die gleiche Betriebsart einstellen wie die, in der das Tonband aufgenommen wurde.

Spécifier le même mode que lors de l'enregistrement de la bande.

Colocar en la misma modalidad en la que se grabó la cínta.

Disporre sulla stessa modalità che era stata utilizzata per la registrazione.

3



4 Adjust the volume with the volume control on the connected amplifier.

Die Lautstärke mit Hilfe des Lautstärkenreglers am angeschlossenen Verstärker einstellen.

Ajuster le volume à l'aide de la commande de volume sur l'amplificateur connecté.

Ajustar el volumen con el control de volumen del amplificador conectado.

Regolare il volume per mezzo del comando del volume dell'amplificatore coelegato.

REPRODUCCION DE CINTAS
ASCOLTO DI UN NASTRO

Tape movement controls

To wind fast	■ ➡ ▶▶ MS/ CUE
To rewind	■ ➡ ◀◀ MS/ REVIEW
To stop the tape	■
To pause	❚❚
To resume	❚❚
Taking out the tape	■ ➡ ⏏ EJECT

Usable tapes
Normal (type I), CrO_2 (type II) or metal (type IV) can be played.
The type of tape is detected automatically when you insert the tape.

To adjust the headphone volume
When listening with headphones, the headphone volume may be adjusted using the PHONE LEVEL control knob.
- To increase: Turn the control toward MAX.
- To decrease: Turn the control toward MIN.

Bandlauf-Bedienelemente

Zum Schnellvorlaufen	■ ➡ ▶▶ MS/ CUE
Zum Rücklaufen	■ ➡ ◀◀ MS/ REVIEW
Zum Stoppen des Tonbands	■
Zum kurzfristigen Unterbrechen	❚❚
Zum Fortsetzen	❚❚
Zum Herausnehmen des Tonbands	■ ➡ ⏏ EJECT

Geeignete Kassetten
Eisenoxid-(Normal, Typ I), Chromdioxid-(CrO_2, Typ II) oder Reineisenkassetten (Metal, Typ IV) können verwendet werden.
Die Bandsorte wird beim Einlegen der Kassette automatisch erkannt.

Einstellung der Kopfhörerlautstärke
Zum Hören mit Kopfhörer kann die Lautstärke mit dem Kopfhörer-Lautstärkeregler (PHONE LEVEL) eingestellt werden.
- Erhöhung: Den Regler in Richtung MAX drehen.
- Verringerung: Den Regler in Richtung MIN drehen.

Commandes de mouvement de la bande

Bobinage rapide	■ ➡ ▶▶ MS/ CUE
Rebobinage	■ ➡ ◀◀ MS/ REVIEW
Arrêt de la bande	■
Pause	❚❚
Reprise	❚❚
Sortir la bande	■ ➡ ⏏ EJECT

Bandes utilisables
Les bandes normale (type I), chrome (type II) ou métallique (type IV) peuvent être utilisées.
Le type de bande est automatiquement détecté lorsqu'elle est insérée.

Pour ajuster le volume du casque d'écoute
Lors de l'ecoute avec un casque, le volume du casque peut être ajusté en utilisant la commande PHONE LEVEL.
- Pour augmenter: Tourner la commande vers MAX.
- Pour diminuer: Tourner la commande vers MIN.

Controles de movimiento de la cinta

Para avanzar rápidamente	■ ➡ ▶▶ MS/ CUE
Para rebobinar	■ ➡ ◀◀ MS/ REVIEW
Para parar la cinta	■
Para hacer una pausa	❚❚
Para continuar	❚❚
Para sacar la cinta	■ ➡ ⏏ EJECT

Cintas utilizables
Pueden reproducirse cintas normales (tipo I), de CrO_2 (tipo II), y de metal (tipo IV).
El tipo de cinta se detecta automáticamente cuando se inserta la cinta.

Ajuste del volumen de los auriculares
Cuando use los auriculares, el volumen puede ajustarse con el mando PHONE LEVEL.
- Para subirlo: gire el mando hacia MAX.
- Para bajarlo: gire el mando hacia MIN.

Comandi del movimento del nastro

Avvolgimento veloce	■ ➡ ▶▶ MS/ CUE
Riavvolgimento	■ ➡ ◀◀ MS/ REVIEW
Arresto del nastro	■
Arresto momentaneo	❚❚
Ripresa	❚❚
Espulsione del nastro	■ ➡ ⏏ EJECT

Nastri utilizzabil
Possono essere utilizzati nastri normali (tipo I), al cromo (tipo II), o di metallo (tipo IV).
Il tipo di nastro viene individuato automaticamente quando si inserisce la cassetta.

Regolazione del volume della cuffia
Per l'ascolto tramite cuffia, il volume può essere regolato per mezo della manopola di comando PHONE LEVEL.
- Per aumentare il volume: ruotare la manopola verso la posizione MAX.
- Per diminuire il volume: ruotare la manopola verso la posizione MIN.

LISTENING TO A TAPE
WIEDERGABE
ECOUTE D'UNE BANDE

When listening to a tape recording with DOLBY NR
Turn the DOLBY NR switch to B or C.
For Dolby B NR processed tape: turn to B.
For Dolby C NR processed tape: turn to C.

Music sensor
Listening from the beginning of the current selection
Press the ◀◀ MS/REVIEW button once during playback.
Listening from the beginning of the next selection
Press the ▶▶ MS/CUE button once during playback.
Note
The music sensor may not function when using a tape:
with a blank of less than four seconds;
with a noisy blank;
of low recording level;
with a long blank;
with long low-level sections;
of less precision or lower price.

Review/cue
Review
This function is useful for repeated playback of one portion of the tape.
- During playback, press the ◀◀ MS/REVIEW button continuously. The tape is rewound as long as the button is pressed, and playback resumes when the button is released.

Cue
This function is useful to locate the beginning of a selection, or to skip unwanted portions of the tape.
- During playback, press the ▶▶ MS/CUE button continuously. The tape is fast-forwarded as long as the button is pressed, and normal playback resumes when the button is released.

Zum Anhören einer Tonbandaufnahme mit DOLBY NR
Den Schalter DOLBY NR auf B oder C stellen. Im Falle eines Tonbands, das mit Dolby B NR aufgenommen wurde, den Schalter auf B stellen, und im Falle eines mit Dolby C NR aufgenommenen Tonbands den Schalter auf C stellen.

Musiksensor
Um zum Anfang des laufenden Titels zurückzuspringen
Die ◀◀ MS/REVIEW-Taste während der Wiedergabe einmal drücken.
Um zum Anfang des weiter am Bandende liegenden Titels zu springen
Die ▶▶ MS/CUE-Taste während der Wiedergabe einmal drücken.
Hinweis
Bei folgenden Aufzeichnungen arbeitet der Musiksensor möglicherweise nicht einwandfrei:
Aufzeichnungen, deren Leerstellen kürzer als vier Sekunden lang sind.
Aufzeichnungen mit verrauschten Leerstellen.
Aufzeichnungen mit geringem Pegel.
Aufzeichnungen mit sehr langen Leerstellen.
Aufzeichnungen mit längeren Passagen niedrigen Pegels.
Aufzeichnungen auf qualitativ minderwertigen Bändern.

Review/cue
Review
Diese Funktion ermöglicht eine bequeme erneute Wiedergabe einer bestimmten Bandpassage.
- Wird die ◀◀ MS/REVIEW-Taste während der Wiedergabe ununterbrochen gedrückt, so spult das Band zurück und setzt die Wiedergabe fort, sobald die Taste losgelassen wird.

Cue
Mit dieser Funktion kann ein bestimmter Bandteil bequem aufgefunden oder eine bestimmte Passage bequem übersprungen werden.
- Wenn die ▶▶ MS/CUE-Taste während der Wiedergabe ununterbrochen gedrückt wird, spult das Band vor, und beim Loslassen der Taste wird die normale Wiedergabe fortgesetzt.

Lors de l'écoute d'une bande enregistrée avec le système de suppression de bruit Dolby
Mettre le commutateur Dolby NR sur B ou C.
Pour une bande traitée avec le procédé Dolby B, mettre sur B.
Pour une bande traitée avec le procédé Dolby C, mettre sur C.

Senseur de musique
Pour écouter à partir du début du morceau en cours
Appuyer sur la touche ◀◀ MS/REVIEW pendant la lecture.
Pour écouter le début du morceau suivant
Appuyer sur la touche ▶▶ MS/CUE pendant la lecture.
Remarque
La fonction de recherche de morceaux risque de mal fonctionner avec les bandes suivantes:
dont les intervalles entre les morceaux (blancs) font moins de 4 secondes;
dont les blancs conportent des parasites;
enregistrée à bas niveau;
avec un long blanc;
avec de longues sections à bas niveau;
peu précise ou de mauvaise qualité.

Revue/repérage
Revue
Cette fonction est utile pour la lecture répétée d'une portion de la bande.
- Pendant la lecture, appuyer continuellement sur la touche ◀◀ MS/REVIEW. La bande est rebobinée aussi longtemps que la touche est actionnée. La lecture reprend lors que la touche est relâchée.

Repérage
Cette fonction est utile pour localiser le début d'une sélection ou pour sauter des portions non désirées sur la bande.
- Pendant la lecture, appuyer continuellement sur la touche ▶▶ MS/CUE. La bande est avancée rapidement aussi longtemps que la touche est actionnée. La lecture normale reprend lorsque la touche est relâchée.

REPRODUCCION DE CINTAS
ASCOLTO DI UN NASTRO

Cuándo se escucha una cinta grabada con DOLBY NR
Fire el interruptor DOLBY NR a la posición B o C.
Para cintas grabadas con DOLBY NR B: posición B.
Para cintas grabadas con DOLBY NR C: posición C.

SENSOR DE MUSICA
Escucha desde el comienzo de la canción actual
Presione el botón ◀◀ MS/REVIEW una vez más durante la reproducción.
Escucha desde el comienzo de la canción siguiente
Presione el botón ▶▶ MS/CUE una vez más durante la reproducción.
Notas
Las cintas siguientes pueden provocar el mal funcionamiento del sensor de canciones:
Cinta con un espacio en blanco de menos de 4 segundos;
Cinta con un espacio en blanco ruidoso;
Cinta con bajo nivel de grabación;
Cinta con un espacio en blanco largo;
Cinta con secciones largas de bajo nivel;
Cinta de poca precisión o precio bajo.

Revisión/Búsqueda progresiva
Revisión
Esta función será muy útil para reproducir repetidamente una parte de la cinta.
- Durante la reproducción, oprima el botón ◀◀ MS/REVIEW continuamente. Mientras mantenga oprimido este botón, la cinta se rebobinará y, cuando lo suelte, se reanudará la reproducción normal.

Búsqueda progresiva
Esta función será muy útil para buscar el principio de piezas musicales, o para saltarse partes no deseadas de la cinta.
- Durante la reproducción, oprima el botón ▶▶ MS/CUE continuamente. Mientras mantenga oprimido este botón, la cinta avanzará rápidamente y cuando lo suelte, se reanudará la reproducción normal.

Ascolto di un nastro registrato con il sistema di riduzione del rumore DOLBY
Portare l'interruttore DOLBY NR su B o C.
Per nastri registrati con il sistema Dolby B: posizione B.
Per nastri registrati con il sistema Dolby C: posizione C.

SENSORE MUSICALE
Per tornare all'inizio del brano attuale
Premere una volta il tasto ◀◀ MS/REVIEW durante la riproduzione.
Per saltare all'inizio del brano successivo
Premere una volta il tasto ▶▶ MS/CUE durante la riproduzione.
Nota
Il sensore nusicale potrebbe non funzionare correttamente se si utilizzano nastri:
con spazi non registrati inferiori a 4 secondi;
con spazi non registrati molto disturbati;
con basso livello di registrazione;
con spazi non registrati molto lunghi;
con lunghe sezioni a basso volume;
di scarsa precisione o scadenti.

Ripasso e salto
Ripasso
Questa funzione è utile per la riproduzione ripetuta di una parte del nastro.
- Durante la riproduzione, premere continuamente il tasto ◀◀ MS/REVIEW. Il nastro viene riavvolto finchè il tasto è tenuto premuto, e la riproduzione riprende quando il tasto viene rilasciato.

Salto
Questa funzione è utile per trovare l'inizio di un brano o per saltare parti non desiderate del nastro.
- Durante la riproduzione, premere continuamente il tasto ▶▶ MS/CUE. Il nastro avanza rapidamente finchè il tasto è tenuto premuto, e quando lo si rilascia riprende la riprodu zione normale.

LISTENING TO A TAPE
WIEDERGABE
ECOUTE D'UNE BANDE

To repeat playback of one side of the tape

Set the TIMER switch to PLAY/REPEAT. When the tape reaches its end, it will be rewound automatically back to the start and the playback will repeat.

Zum Wiederholen einer Bandseite

Den TIMER-Schalter auf PLAY/REPEAT stellen.
Wenn das Band am Bandende ankommt, wird es automatisch zum Bandanfang zurückgespult, und die Wiederholung beginnt.

Pour entendre à nouveau un côté de la bande

Placer le commutateur TIMER sur la position PLAY/ REPEAT
Lorsque la bande arrive en fin de course, elle est automatiquement rebobinée jusqu'à son début et la lecture recommence.

Full automatic stop
When the tape reaches its end in any mode of play (playback, recording, rewind or fast forward), the automatic stop mechanism disengages the drive mechanism and returns all controls to neutral.

Safety lock mechanism
The cassette deck is provided with a safety lock mechanism which renders the operating buttons inoperative even if they are depressed when the cassette compartment is open. This prevents failures due to erroneous operation.

About the DISPLAY MODE button
To turn off the display illumination partly or wholly, press the DISPLAY MODE button once or twice. The third time it is pressed, all the illumination lights up again.

Vollautomatischer Stop
Bei Erreichen des Bandendes in jeder Betriebsart (Wiedergabe, Aufnahme, Rückspulen und Schnellvorlauf) wird der Antriebsmechanismus durch die automatische Stopeinrichtung ausgekuppelt und alle Bedienungselemente werden ausgerastet.

Sicherheitsverriegelung
Dieses Kassettendeck ist mit einer Sicherheitsverriegelung ausgestattet, die dafür sorgt, daß die Bedienungstasten selbst beim Niederdrücken funktionsunfähig sind, wenn das Kassettenfach geöffnet ist. Dadurch werden Betriebsstörungen wegen falscher Bedienung verhindert.

Über die DISPLAY MODE-Taste
Um die Display-Belichtung ganz oder teilweise auszuschalten, die DISPLAY MODE -Taste ein- oder zweimal drücken.
Wenn die Taste ein drittes Mal gedrückt wird, leuchtet das Display erneut auf.

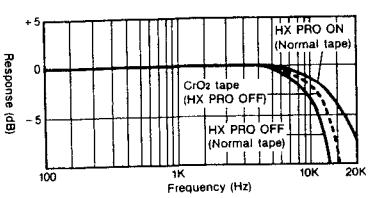
Arrêt entièrement automatique
Lorsque l'extrémité de la bande est atteinte dans tous les modes de défilement (lecture, enregistrement, rebobinage ou avance rapide), le mécanisme d'arrêt automatique libère le mécanisme d'entraînement et ramène toutes les commandes au point mort.

Mécanisme de verrouillage de sécurité
Ce magnétocassette est pourvu d'un mécanisme de verrouillage de sécurité qui rend les touches de fonctionnement inopérantes, même quand elles sont action nées alors que le porte-cassette reste ouvert. On évite ainsi les échecs provenant d'une manipulation défec tueuse.

Au sujet de la touche DISPLAY MODE
Pour adoucir ou annuler l'éclairage de l'affichage, appuyer ou ou deux fois sur la touche DISPLAY MODE.
A la troisème action, le plein éclairage est de nouveau actif.

DOLBY HX PRO
When a source containing high-frequency components is recorded, these components function as a bias and the high-frequency characteristics deteriorate. DOLBY HX PRO is a servo control system which always provides the most suitable value of bias by calculating the recording signal and the recording bias current as a whole. A metal-tape-like performance is attained even with LH tapes, because the frequency response is kept flat at all times by stabilizing the dynamic frequency characteristics. Furthermore, the DOLBY HX PRO substantially expands the high-frequency dynamic range.
- This is not a noise reduction system.
- The system functions automatically when the deck is in the recording mode.

The dynamic sound recorded with this deck can be played back normally in other decks and headphone stereo sets.



DOLBY HX PRO
Bei der Aufnahme einer Schallquelle mit hohen Frequenzanteilen bewirken diese Anteile eine Vormagnetisierung, wodurch die Höhenwiedergabe beeinträchtigt wird. DOLBY HX PRO ist ein Servo-Steuersystem, das stets für die richtige Vorspannung sorgt, indem das Aufnahmesignal und der Aufnahmevormagnetisierungsstrom als ganzes berechnet werden. Auf diese Weise werden sogar mit LH-Bändern hochwertige, an Reineisenbänder heranreichende Leistungen erzielt, da der Frequenzgang durch Stabilisierung der dynamischen Frequenz-Kennwerte insgesamt linear gehalten wird. Darüber hinaus vergrößert die DOLBY HX PRO-Funktion den Dynamikumfang der Höhenwiedergabe.
- Es handelt sich hierbei nicht um ein Rauschverminderungs-System.
- Das System arbeitet automatisch, wenn die Aufnahme-Betriebsart aktiviert ist.

Mit diesem Gerät aufgenommene Bänder mit ihrem dynamischen Klang können ohne weiteres auf anderen Kassettendecks bzw. tragbaren Kassettenspielern wiedergegeben werden.

DOLBY HX PRO
Lorsque une source contenant des parties à haute fréquence est enregistrée, ces parties fonctionnent comme polarisateurs et les caractéristiques de haute fréquence se détériorent. Le DOLBY HX PRO est un système servo-contrôlé qui fourni à tout moment la meilleur valeur de polarisation en calculant le signal d'enregistrement et la polarisation enregistrée en même temps.
Une performance égale à celle des bandes métal est obtenue même avec des bandes LH, parce que la fréquence de réponse est aplanie à tout moment en stabi lisant les caractéristiques de fréquence dynamique. Par ailleurs, le DOLBY HX PRO augmente de manière substantielle la gamme dynamique de haute fréquence.
- Ce n'est pas un système de réduction de bruit.
- Le système fonctionne automatiquement lorsque la platine est placée sur le mode enregistrement.

Le son dynamique enregistré avec cette platine peut être reproduit normalement sur d'autres platines et sur des appareils stéréo à casque.

REPRODUCCION DE CINTAS
ASCOLTO DI UN NASTRO

Para repetir la reproduccion de un lado de la cinta
Ponga el interruptor del temporizador (TIMER) en la posición PLAY/REPEAT. Cuando se acaba la cinta, se rebobinará automáticamente hasta el principio y se repetirá la reproducción.

Per ripetere la riproduzione di un lato della cassetta
Porre l'interruttore TIMER sulla posizione PLAY/REPEAT.
Quando il nastro giunge alla fine, si riavvolge automaticamente fino all'inizio e la riproduzione ricomincia.

Parada totalmente automática
Cuando se acaba la cinta en cualquier modalidad (reproducción, grabación, avance rápido o rebobinado), el mecanismo de parada totalmente automática desactiva el mecanismo de transporte y reestablece todos los mandos y controles en punto muerto.

Mecanismo de bloqueo de seguridad
Este equipo está provisto de un mecanismo de seguridad que evita la activación de las teclas en caso de que presionaran estando abierto el portacassettes. Esto evita daños debidos a manipulaciones erróneas.

Notas sobre el botón de visualización (DISPLAY MODE)
Para apagar la iluminación de la visualización parcial o totalmente, oprima el botón DISPLAY MODE una o dos veces.
La tercera vez que se oprima el botón se encenderán de nuevo todas las luces de iluminación.

Arresto completamente automatico
Quando il nastro giunge a fine corsa in qualsiasi modalità (avanzamento veloce, riproduzione, registrazione), il sistema automatico di arresto blocca il motore e riporta i pulsanti in posizione neutrale.

Blócco di sicurezza
Il registratore a cassette è fornito di un blocco di sicurezza che disattiva i tasti di funzionamento, quand'anche vengano premuti, quando il vano porta cassette è aperto. Ciò evita guasti dovuti a eventuali errori di funzionamento.

Tasto per l'illuminazione del quadrante
Per spegnere, parzialmente o totalmente, l'illuminazione del quadrante delle indicazioni, premere una o due volte il tasto DISPLAY MODE. Premendol una terza volta il tasto, il quadrante si riaccende.

DOLBY HX PRO
Cuando se graban señales que contienen componentes de alta frecuencia, estos componentes funcionan como una polarización y las características de las altas frecuencias empeoran.
El DOLBY HX PRO es un servosistema de control que provee constantemente el nivel más apropiado de polarización calculando la señal de grabación y la corriente polarizadora de grabación como una unidad. Incluso al usar cintas normales (LH), pueden conseguirse resultados comparables a los de cintas de metal porque la respuesta de frecuencia se mantiene uniforme en todo momento, estabilizando así las características de la gama dinámica. Además, el DOLBY HX PRO aumenta notablemente las características dinámicas de las altas frecuencias.
- Este no es un sistema de reducción de ruidos.
- El sistema funciona automáticamente cuando el magnétofono está en la modalidad de grabación.

El sonido dinámico grabado con este magnétofono puede reproducirse normalmente en cualquier otro magnetófono (incluso en componentes o portátiles).

DOLBY HX PRO
Durante la registrazione di una sorgente caratterizzata da componenti ad alta frequenza, tali componenti causano deviazioni con conseguente deterioramento delle alte frequenze. Il DOLBY HX PRO è un sistema servo-assistito che fornisce sempre il più adatto livello di polarizzazione calcolando il segnale in registrazione e la corrente deviatrice di registrazione nell'insieme. Prestazioni a livello di nastri di metallo sono così ottenibili anche con nastri LH poiché la risposta in frequenza viene mantenuta costantemente tramite una stabilizzazione delle caratteristiche dinamiche della frequenza. Inoltre, il sistema DOLBY HX PRO espande considerevolmente la gamma dinamica delle alte frequenze.
- Questo non è un sistema di riduzione del rumore.
- Il sistema entra automaticamente in funzione quando il registratore viene posto in modalità di registrazione.

Il suono dinamico registrato con questo registratore può essere riprodotto normalmente con qualsiasi registratore e qualsiasi tipo di cuffia stereofonica.

PREPARATIONS FOR RECORDING
VORBEREITUNGEN ZUR AUFNAHME
PREPARATIFS POUR L'ENREGISTREMENT

RECORDING LEVELS — AUFNAHMESTUFEN — NIVEAUX D'ENREGISTREMENT

Setting recording level

Adjust the recording levels with the REC LEVEL control, observing the peak level meter.

- To increase: Turn the control toward MAX.
- To decrease: Turn the control toward MIN.

Compare the sound heard when the MONITOR button is at TAPE with the sound at SOURCE. Finely adjust the recording level so that the sound with the button at TAPE is not distorted while obtaining the best signal-to-noise ratio.

Using normal or CrO_2 tapes

Set the recording level so that the +6 dB indicator lights up from time to time.

Using metal tapes

Set the recording level so that the +8 dB indicator lights up from time to time.

Note

The DD mark on the peak level meter indicates the reference level for the DOLBY NR system.

Aussteuerung des Aufnahmepegels

Den Aufnahmepegel unter Beobachtung der Spitzenpegelanzeigen mit dem REC LEVEL-Regler aussteuern.

- Erhöhung: Den Regler in Richtung MAX drehen.
- Verringerung: Den Regler in Richtung MIN drehen.

Stellen Sie die MONITOR-Taste abwechselnd auf TAPE (Hinterbandkontrolle) und auf SOURCE (Vorbandkontrolle) und vergleichen Sie die Signalqualität. Der Aufnahmepegel sollte so einjustiert werden, daß in der Position TAPE keine Verzerrungen wahrgenommen werden können, aber gleichzeitig auch ein guter Signal-Rauschabstand erhalten wird.

Verwendung von Normal- und CrO_2-Kassetten

Den Aufnahmepegel so aussteuern, daß die Anzeige +6 dB gelegentlich aufleuchtet.

Verwendung von Metall-Kassetten

Den Aufnahmepegel so aussteuern daß die Anzeige +8 dB gelegentlich aufleuchtet.

Hinweis

Das Symbol DD auf den Spitzenpegelanzeigen kennzeichnet den Referenzpegel für das DOLBY NR-System.

Régler des niveaux d'enregistrement

Ajuster les niveaux d'enregistrement avec la commande REC LEVEL en regardant les indicateurs de niveau de crête.

- Pour augmenter: Tourner la commande vers MAX
- Pour diminuer: Tourner la commande vers MIN

Comparer le son lorsque le commutateur MONITOR est sur TAPE et lorsqu'il est sur SOURCE. Ajuster avec précision les niveaux d'enregistrement de facon à ce que le son avec le commutateur sur TAPE, ne soit pas distordu tout en obtenant le meilleur rapport signal/bruit possible.

Utilisation des bandes de type Normal ou au chrome

Régler les niveaux d'enregistrement de sorte que l'indicateur +6 dB s'allument de temps en temps.

Utilisation des bandes Métal

Régler les niveaux d'enregistrement de sorte que l'indicateur +8 dB s'allument de temps en temps.

Note

La marque DD sur les indicateurs de niveau de crête indique le niveau de référence pour le système DOLBY NR.

Note on the peak level meters

This unit holds the peak level for a second or two to facilitate quick viewing of the recording level.

What is the "peak level"

Because conventional VU meters show the average value of the input signal, they make it difficult to read momentary peak levels. Thus, even when recording within the 0 VU range, on playback the sound is sometimes distorted; the recording is a failure. By contrast, peak indication shows the maximum value of the input signal, making it easy to read even momentary peaks in the music.

How to set recording level correctly

Recording the source at the highest possible level achieves a low ratio of tape hiss noise. However, if the recording level is so high as to exceed the capacity of the tape, the recorded sound will be distorted; if the level is too low, the tape noise increases and the sound volume is low. Therefore, an optimum recording level should be set in accordance with the type of tape used or the noise reduction system selected.

Hinweis zu den Spitzenpegelanzeigen

Dieses Gerät hält die Spitzenpegel für ein oder zwei Sekunden, um das Ablesen des Aufnahmepegels zu erleichtern.

Was ist der "Spitzenpegel"?

Da herkömmliche VU-Anzeigeinstrumente den Durchschnittswert des Eingangssignals anzeigen, ist es schwierig auf ihnen kurzeitige Spitzenpegel zu erkennen. Daher ist, selbst wenn die Aufnahme im 0-VU Bereich erfolgte, bei der Wiedergabe der Klang manchmal verzerrt, so daß die Aufnahme nicht zu gebrauchen ist. Dagegen ist auf Spitzenpegelanzeigen der Höchstwert des Eingangssignals ersichtlich, so daß auch kurzzeitige Spitzen leicht abgelesen werden können.

Richtige Einstellung des Autnahmepegels

Bei Aufnahme mit dem höchstmöglichen Aufnahmepegel wird ein geringes Bandrauschen erzielt. Wenn jedoch der Aufnahmepegel zu hoch eingestellt ist und die Kapazität des Bandes überschreitet, ist der Aufnahmeton verzerrt. Ist dagegen der Aufnahmepegel zu niedrig eingestellt, nimmt das Bandrauschen zu, gleichzeitig ist die Wiedergabelautstärke niedrig. Daher sollte der Aufnahmepegel entsprechend der Bandsorte der verwendeten Kassette und dem aktivierten Rauschunterdrückungssystem ausgesteuert werden.

Note sur les indicateurs de niveau de crête

Cette unité maintient le niveau de crête pendant une seconde ou deux pour faciliter la vision rapide du niveau d'enregistrement.

Qu'est-ce que le "niveau de crête"

Comme les indicateurs VU conventionnels indiquent la valeur moyenne du signal d'entrée, il est difficile de lire des niveaux de crête momentanés. Ainsi, même avec un enregistrement dans la gamme 0 VU, à la reproduction, le son est quelquefois déformé; l'enregistrement est un échec. Par contraste, l'indicateur de crête indique la valeur maximum du signal d'entrée facilitant ainsi la lecture même momentanée des crêtes dans la musique.

Comment régler correctement les niveaux d'enregistrement

L'enregistrement de la source aux niveaux les plus hauts possibles permet d'obtenir un rapport bas de bruit de souffle de la bande. Toutefois, si le niveau d'enregistrement est haut au point de dépasser la capacité de la bande, le son enregistré sera déformé; et, si le niveau est trop bas le bruit de la bande augmente et le volume du son est bas. En conséquence, les niveaux d'enregistrement optimum doivent être réglés en accord avec le type de bande utilisé ou le système de réduction du bruit sélectionné.

PREPARATIVOS PARA GRABAR
PREPARATIVI PER LA REGISTRAZIONE

NIVELES DE GRABACIÓN — LIVELLI DI REGISTRAZIONE

Ajuste de los niveles de grabación

Ajuste los niveles de grabación con el mando REC LEVEL observando los medidores del nivel de cresta.

- Para aumentar: gire el control hacia MAX
- Para disminuir: gire el control hacia MIN

Compare el sonido oído con el selector MONITOR en TAPE y en SOURCE. Ajuste con precisión los niveles de grabación de forma que el sonido con el selector en TAPE no se oiga distorsionado porque, de esta forma, podrá obtener la mejor relación señal-ruido.

Uso de cintas normales y de CrO_2

Ajuste los niveles de grabación de manera que el indicador +6 dB se encienda de vez en cuando.

Uso de cintas de metal

Ajuste los niveles de grabación de manera que el indi cador +8 dB se encienda de vez en cuando.

Nota

La marca ◻◻ de los medidores del nivel de cresta indica el nivel de referencia para el sistema DOLBY NR.

Predisposizione dei livelli di registrazione

Regolare i livelli di registrazione per mezzo del comando REC LEVEL, tenendo d'occhio i misuratori dei livelli di picco.

- Per aumentare: ruotare la manopola verso MAX.
- Per diminuire: ruotare la manopola verso MIN.

Confrontare il suono udito quando l'interruttore MONITOR è regolato su TAPE con quello che si ottiene quando l'interruttore è regolato su SOURCE. Regolare con precisione il livello di registrazione in modo che il suono che si ottiene con l'interruttore regolato su TAPE non risulti distorto, pur ottenendo il miglior rapporto segnale/rumore possibile.

Uso di nastri normali o al cromo (CrO_2)

Predisporre i livelli di registrazione in modo che l'indicazione +6 dB si accenda di tanto in tanto.

Uso di nastri di metallo

Predisporre i livelli di registrazione in modo che l'indicazione +8 dB si accenda di tanto in tanto.

Nota

Il contrassegno ◻◻ che si trova sui misuratori dei livelli di picco indica il livello di riferimento per il sistema di riduzione del rumore DOLBY.

Observaciones sobre los medidores del nivel de cresta

Este aparato retiene el nivel de cresta durante un segundo o dos para facilitar la visualización del nivel de grabación.

¿Qué es el "nivel de crestas"?

Como los medidores VU corrientes indican el valor promedio de la señal de entrada, es difícil medir los niveles de crestas momentáneos. Así, el sonido algunas veces se distorsiona durante la reproducción incluso grabando dentro de la gama 0 VU, y la grabación no es buena. Por contraste, la indicación de las crestas muestra el valor máximo de la señal de entrada facilitando la lectura de las crestas momentáneas en la música.

Cómo ajustar correctamente los niveles de grabación

Grabando el sonido fuente a los niveles más altos posibles se consigue una relación baja de ruidos en la cinta. No obstante, si el nivel de grabación es tan alto que excede la capacidad de la cinta, el sonido se distorsionará. Pero si el nivel es demasiado bajo, aumentarán los ruidos de la cinta y el volumen del sonido será bajo. Por lo tanto, los niveles óptimos de grabación deben ajustarse de acuerdo con el tipo de cinta usada o el sistema de reducción de ruidos empleado.

Nota sui misuratori dei livelli di picco

L'apparecchio mantiene visualizzati i livelli di picco per uno o due secondi allo scopo di facilitare una rapida individuazione del livello di registrazione.

Che cosa è il "livello di picco"

Dal momento che i convenzionali misuratori VU indicano il valore medio del segnale d'ingresso, è difficile poter individuare dei momentanei livelli di picco. Pertanto, anche se si registra nell'ambito della gamma 0 VU, al momento della riproduzione il suono può risultare alle volte distorto. L'indicazione del picco, invece, visualizza il valore massimo del segnale d'ingresso, facilitando quindi la lettura di picchi sonori anche momentanei.

Corretta predisposizione dei livelli di registrazione

La registrazione della sorgente ai livelli piu alti possibili consente di ottenere un rapporto molto basso di rumore e di fruscii nel nastro. Tuttavia, se il livello di registrazione è alto ad un punto tale da eccedere la capacità del na stro, il suono registrato viene distorto. Se il livello di regi strazione è troppo basso, il rumore dovuto al nastro aumenta, ed il volume del suono risultante è basso. I livelli di registrazione ottimali devono quindi essere predisposti in relazione al tipo di nastro usato o al tipo di sistema di riduzione del rumore eventualmente inserito.

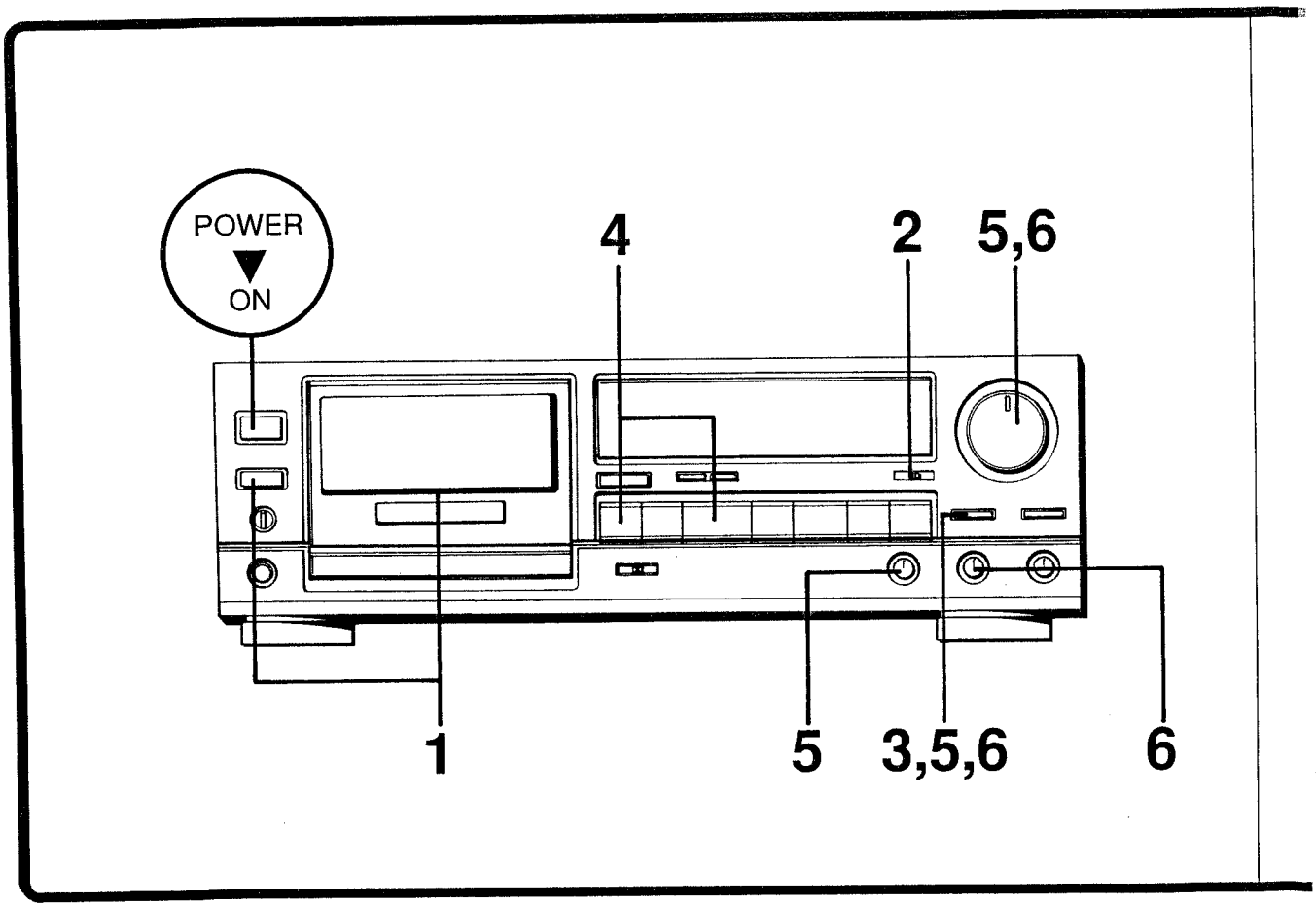
PREPARATIONS FOR RECORDING
VORBEREITUNGEN ZUR AUFNAHME
PREPARATIFS POUR L'ENREGISTREMENT

CALIBRATION — KALIBRIERUNG — CALIBRATION

Calibration adjusts bias and recording sensitivity.
When you use a tape of a different type, calibrate before recording to make the most of the characteristics of the tape, while assuring correct noise reduction operation.

Durch den im folgenden beschriebenen Kalibrierungsvorgang kann der Vormagnetisierungsstrom und der Aufsprechpegel exakt auf das jeweilige Band eingemessen werden.
Um eine optimale Aufnahmequalität und ein optimales Arbeiten des Rauschverminderungs-Schaltkreises sicherzustellen, sollte diese Kalibrierung jedes Mal erneut ausgeführt werden, wenn eine andere Bandsorte verwendet wird.

La calibration permet d'ajuster la polarisation et la sensibilité de l'enregistrement. Lorsque l'on utilise une bande d'un type différent, la calibrer avant l'enregistrement de façon à faire le maximum avec les caractéristiques de la bande tout en assurant un fonctionnement avec la réduction de bruit correct.



Note
Calibration is made by recording signals on the tape. So fast-wind the tape a little from the beginning to skip the leader tape, and start calibration.

Hinweis
Da beim Kalibrierungsvorgang ein Signal auf das Band aufgezeichnet wird, sollte es zuvor bis zum Ende des Vorspannbandes vorgespult werden.

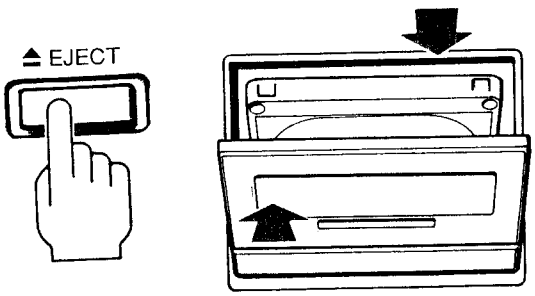
Remarque
La calibration est effectuée par les signaux d'enregistrement sur la bande. Il est donc nécessaire de bobiner légèrement la bande à partir du début pour passer la bande amorce et commencer la calibration.

CALIBRATION — CALIBRAZIONE

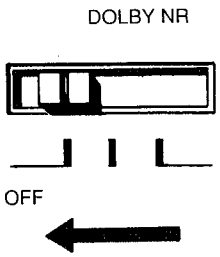
La calibración ajusta la polaridad y la sensibilidad de grabación.
Cuando emplee un tipo diferente de cinta, calibre antes de grabar a fin de aprovechar al máximo las características de dicha cinta y asegurar la operación correcta de la reducción de ruidos.

Con la calibrazione si regola la polarizzazione e la sensibilità di registrazione. Quando si usa un nastro di tipo diverso, calibrare prima della registrazione per ottenere il massimo dalle caratteristiche del nastro assicurando allo stesso tempo un corretto funzionamento del sistema di riduzione del rumore.

1



2



3 Input a signal such as FM interstation noise.

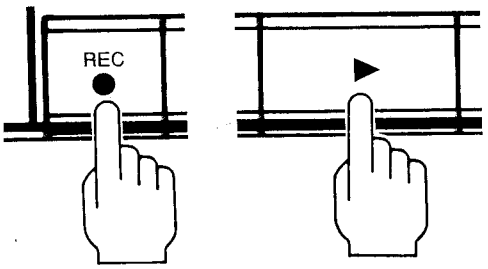
Ein Signal, wie z. B. das Geräusch beim Umschalten zwischen zwei UKW-Sendern, eingeben.

Enter un signal tel un bruit d'interstation FM.

Entrada de una señal como ruido de interferencia de FM.

Inviare un segnale, quale il rumore che si produce fra le stazioni FM.

4



Press simultaneously.
Gleichzeitig drücken.
Actionner en même temps.
Oprimir juntamente.
Premere contemporaneamente.

Nota

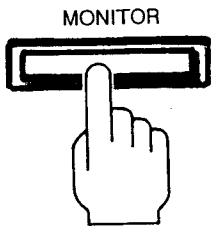
La calibración se realiza grabando señales en la cinta. Por lo tanto, haga que la cinta avance rápidamente durante algunos segundos desde su comienzo para pasar la guía de la cinta, e inicie la calibración.

Nota

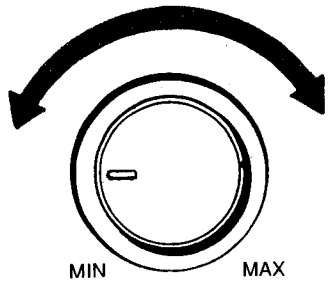
La calibrazione viene eseguita registrando segnali sul nastro. Far avanzare un po' il nastro dall'inizio per saltare la parte iniziole del nastro ed eseguire poi la calibrazione.

5 Adjust the bias.
Bias einstellen.
Ajuster la polarisation.
Ajustar la polarización.
Regolare la polarizzazione.

❶



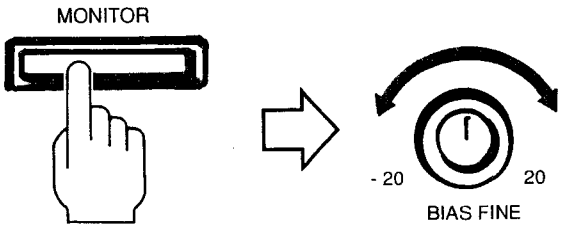
Set to "SOURCE".
Auf "SOURCE" stellen.
Mettre sur "SOURCE".
Colocar en "SOURCE".
Disporre su "SOURCE".



REC LEVEL

Adjust to achieve a -20 dB reading.
So einstellen, daß ein Meßwert von -20 dB erzielt wird.
Ajuster de façon à obtenir une lecture de -20 dB.
Ajustar para conseguir una lectura de -20 dB.
Regolare sino ad ottenere una lettura di -20 dB.

❷



SOURCE ↔ TAPE

Use the MONITOR button to compare the "SOURCE" and "TAPE" sounds, adjusting the BIAS FINE control so that the sound int he "TAPE" position is as close as possible to the sound in the "SOURCE" position.

Mit der MONITOR-Taste den SOURCE- und den TAPE-Klang vergleichen und den BIAS FINE-Regler so ein stellen, daß der Klang in der TAPE-Position so nahe wie möglich an den Klang in der SOURCE-Position kommt.

A l'aide de la touche MONITOR, comparer les sons SOURCE et TAPE, en ajustant la commande de polarisation (BIAS FINE) de manière que le son dans la position TAPE soit aussi proche que possible du son dans la position SOURCE.

Utilizando el botón MONITOR, compare los sonidos SOURCE (fuente) y TAPE (cinta), ajustando el control BIAS FINE de modo que el sonido en la posición TAPE (cinta) sea lo más parecido posible al sonido en la posición SOURCE (fuente).

Tramite il tasto MONITOR confrontare il suono fra le posizioni "SOURCE" e "TAPE", agendo sul comando BIAS FINE in modo che il suono ottenuto dalla posizione TAPE sia quanto più possibile simile al suono ottenuto dalla posizione SOURCE.

After calibration
When calibration is completed, rewind the tape to the position where recording should be started, and stop inputting the signal.

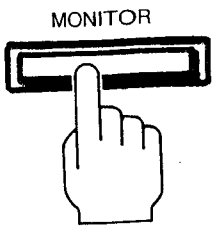
Nach dem Kalibrieren
Wenn der Kalibrierungsvorgang abgeschlossen ist, das Tonband bis zn der Stelle zurückspulen, wo die Aufnahme beginnen soll, und mit der Eingabe des Signals aufhöfen.

Après la calibration
Lorsque la calibration est terminée, rebobiner la bande sur la position où l'enregistrement doit être démarré et arrêter le signal d'entrée.

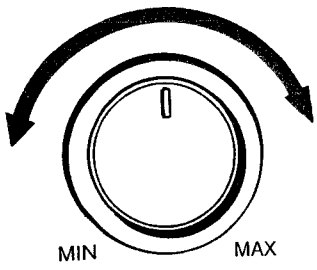
6

Adjust the recording sensitivity.
Die Aufnahmestufe einstellen.
Ajuster la sensibilité d'enregistrement
Ajustar el nivel de grabación.
Regolare il livello di registrazione.

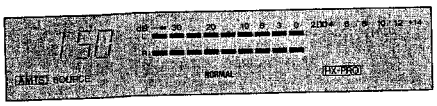
❶



Set to "SOURCE".
Auf "SOURCE" stellen.
Mettre sur "SOURCE".
Colocar en "SOURCE".
Disporre su "SOURCE".

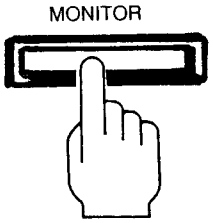


REC LEVEL

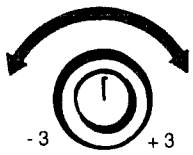


Adjust to achieve a 0 dB reading.
So einstellen, daß ein Meßwert von 0 dB erzielt wird.
Ajuster pour obtenir une lecture de 0 dB.
Ajustar para conseguir una lectura de 0 dB.
Regolare sino ad ottenere una lettura di 0 dB.

❷



Set to "TAPE".
Auf "TAPE" stellen.
Mettre sur "TAPE".
Colocar en "TAPE".
Disporre su "TAPE".



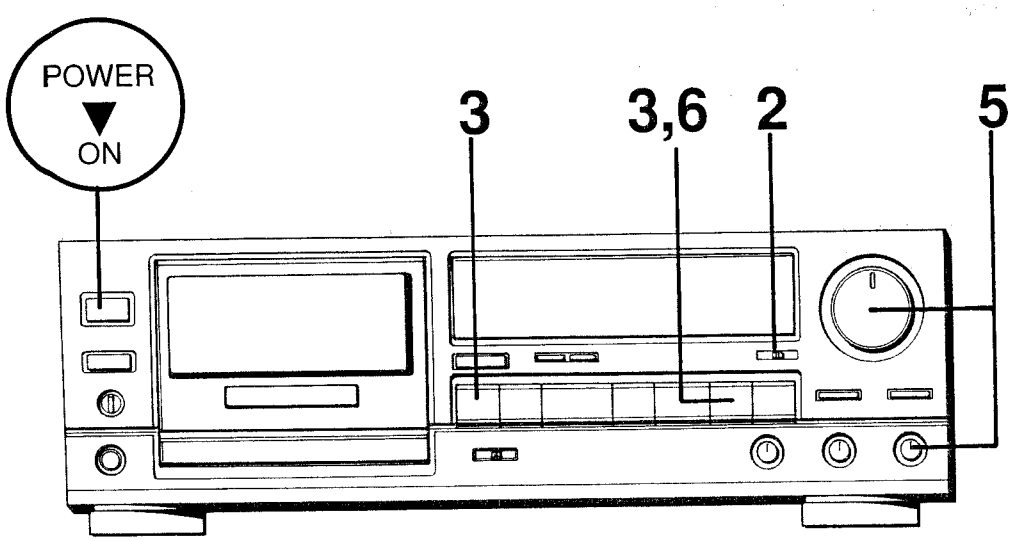
REC SENSITIVITY

Adjust to achieve a 0 dB reading.
So einstellen, daß ein Meßwert von 0 dB erzielt wird.
Ajuster pour obtenir une lecture de 0 dB.
Ajustar para conseguir una lectura de 0 dB.
Regolare sino ad ottenere una lettura di 0 dB.

Después de la Calibración
Cuando se haya completado la calibración, rebobine la cinta hasta la posición donde debe empezar la grabación y deje de dar entrada a las señales.

Dopo la calibrazione
Al termine della calibrazione, riavvolgere il nastro sino alla posizione dalla quale si intende far partire la registrazione e interrompere l'invio del segnale.

OPERATIONS FOR RECORDING
AUFNAHMEVORGANG
OPERATIONS POUR L'ENREGISTREMENT



1 Make a calibration.

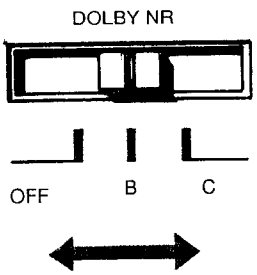
Eine Kalibrierung durchführen.

Effectuer la calibration.

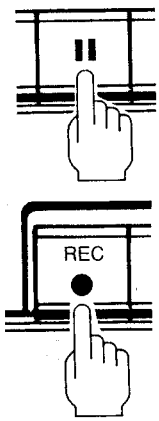
Haga la calibración.

Provvedere alla calibrazione.

2



3



4 Play the source.

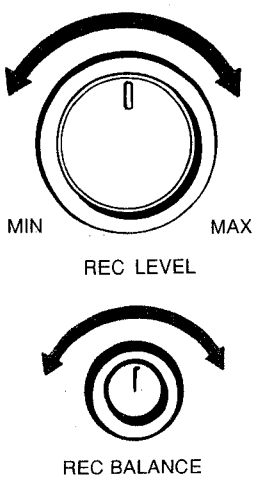
Die Programquelle auf Wiedergabe.

Mettre la source en marche.

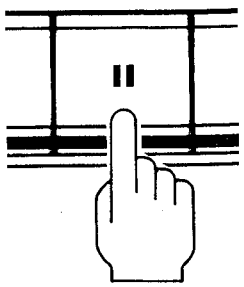
Reproduzca la fuente.

Riprodurre la sorgente.

5



6



Recording starts.

Die Aufnahme beginnt.

L'enregistrement commence.

Empieza la grabación.

La registrazione ha inizio.

OPERACIONES PARA GRABAR
OPERAZIONI PER LA REGISTRAZIONE

Tape movement controls

To stop recording	■
To pause	❚❚
To resume	❚❚

MPX filter button
If using Dolby B or C noise reduction when recording from an FM stereo tuner, turn the MPX FILTER button to ON. FM broadcasts contain a high-frequency pilot signal which, while out of the audible range of the music, can cause interference with the Dolby NR circuit.
All other music sources should be recorded with the MPX FILTER button in the THRU position.

To set recording level
See page 22.

Bandlauf-Bedienelemente

Stoppen der Aufnahme	■
Zum kurzfristigen Unterbrechen	❚❚
Zum Fortsetzen	❚❚

MPX-Filter-Taste
Beim Aufnehmen von einem FM-Stereo-Tuner unter Verwendung des Dolby-Systems zur Lärmminderung die MPX-FILTER-Taste auf ON (Ein) stellen. FM-Rundfunksendungen enthalten ein Hochfrequenz-Pilotsignal, das den Dolby NR-Schaltkreis stören könnte, obwohl es sich außerhalb des hörbaren Bereichs der Musik befindet.
Beim Aufnehmen von allen anderen Musikquellen sollte sich der MPX-FILTER-Schalter in der THRU-Stellung befinden.

Zum Einstellen des Aufnahmepegels
Siehe Seite 22.

Commandes de déplacement de la bande

Arrêt de l'enregistrement	■
Pause	❚❚
Reprise	❚❚

Sélecteur de filtre multiplex (MPX)
Si le sytème de réduction de bruit Dolby B ou C est utilisé lors de l'enregistrement d'un tuner stéréo FM, mettre en action le sélecteur de filtre MPX. Les émissions FM contiennent un signal pilote haute fréquence qui, bien que hors de la gamme audible de la musique, peut causer des interférences avec le circuit de suppression de bruit Dolby. Toutes les autres sources de musique doivent être enregistrées avec le sélecteur MPX FILTER sur la position THRU.

Pour spécifier le niveau d'enregistrement
Voir page 22.

Controles de movimiento de la cinta

Para detener la grabación	■
Para hacer una pausa	❚❚
Para continuar	❚❚

Interruptor del filtro MPX
Si usa la reducción de ruidos Dolby B o C cuando se graba de un sintonizador estéreo de FM, coloque el interruptor MPX FILTER en la posición ON. Las retransmisiones de FM contienen una señal piloto de alta frecuencia que, mientras se encuentra fuera de la gama audible musical, puede provocar interferencias con el circuito de reducción de ruidos DOLBY.
El resto de las fuentes musicales deben grabarse con el interruptor MPX FILTER en la posición THRU.

Para ajustar el nivel de grabación
Vea la página 23.

Comandi del movimento del nastro

Arresto del nastro	■
Arresto momentaneo	❚❚
Ripresa	❚❚

Interruttore del fitro MPX
Se si usa il sistema di riduzione del rumore Dolby B o C durante la registrazione di programmi FM stereo, portare l'interruttore MPX FILTER su ON. Le trasmissioni in FM contengono un segnale pilota ad alta frequenza che, sebbene al di fuori della gamma dei suoni udibili, può causare delle interferenze con il circuito Dolby di riduzione del rumore. Tutte le altre sorgenti musicali devono essere registrate con l'interruttore MPX FILTER sulla posizione THRU.

Regolazione del livello di registrazione
Vedi pag. 23.

OPERATIONS FOR RECORDING
AUFNAHMEVORGANG
OPERATIONS POUR L'ENREGISTREMENT

To start recording during playback

If the ▶ play button and the ● REC button are pressed during playback, recording begins.

Automatic monitoring

The MONITOR button is automatically set, without pressing it manually, according to the operation button which is pressed.

Button	Position (MONITOR button)
▶	TAPE
● REC	SOURCE
● REC with ▶	TAPE
❚❚ (During recording)	SOURCE
❚❚ (To resume recording)	TAPE

Um die Aufnahme während der Wiedergabe zu beginnen.

Wenn die ▶ PLAY-Taste und die ● REC-Taste während der Wiedergabe gedrückt werden, beginnt unmittelbar die Aufnahme.

Automatische Mithörkontrolle

Die MONITOR-Taste wird ohne manuelles Drücken automatisch eingestellt, in Entsprechung zu der gedrückten Betriebstaste.

Taste	Position (MONITOR-Taste)
▶	TAPE
● REC	SOURCE
● REC mit ▶	TAPE
❚❚ (Während der Aufnahme)	SOURCE
❚❚ (Zum Fortsetzen der Aufnahme)	TAPE

Pour commencer l'enregistrement pendant la lecture

Si les touches de lecture (▶) et ● REC sont actionnées pendant la lecture, l'enregistrement commence.

Surveillance automatique

La touche MONITOR est automatiquement spécifiée, sans avoir à l'actionner manuellement, suivant la touche de fonctionnement qui a été actionnée.

Touche	Position (touche MONITOR)
▶	TAPE
● REC	SOURCE
● REC avec ▶	TAPE
❚❚ (pendant l'enregistrement)	SOURCE
❚❚ (pour reprendre l'enregistrement)	TAPE

Usable tapes
Normal (type I), CrO_2 (type II) or Metal (type IV) can be recorded on.

To record with Dolby Noise Reduction system
The Dolby Noise Reduction system reduces tape hiss and noise.
Dolby C NR reduces them more than Dolby B NR.
To record with this system, turn the DOLBY NR switch to B or C position.
- Mark Dolby B NR or Dolby C NR on tapes recording with Dolby NR.

Indication of tape end
During recording, the counter display starts blinking to indicate that there remain approximately three minutes before the tape reaches the end (in the case of a C-60 cassette).
At the end of the tape, the counter goes off for a moment, and the tape stops automatically.
- The time when blinking starts may vary according to the type or the length of the tape. If a cassette with large hubs is used, the counter may not blink at all.

To listen to the sound just recorded
- When the MONITOR button is set to "TAPE", the sound being recorded can be monitored via the playback head of the deck.
- If the ◀◀ MS/REVIEW button is pressed during recording, the recording mode is released and the tape is rewound. When the button is released, the sound just recorded can be heard (quick review function).

Note
If a cassette with its safety tab removed is inserted, the deck cannot enter the recording mode.

Verwendbare Kassetten
Aufnahme kann auf Normalband-(Typ I), Chromband-Kassetten (Typ II) oder Metall-Kassetten (Typ IV) durchgeführt werden.

Zum Aufnehmen mit dem Dolby-Lärmminderungssystem.
Das Dolby-Lärmminderungssystem reduziert das Tonbandzischen und den Lärm.
Dolby C NR reduziert das Zischen und den Lärm stärker als Dolby B NR.
Zum Aufnehmen mit diesem System den Dolby NR-Schalter auf B oder C stellen.
- Die Tonbänder, die mit Dolby NR aufgenommen wurden, mit Dolby B NR oder Dolby C NR kennzeichnen.

Zum Anzeigen des Kassettenendes
Die Zähleranzeige beginnt beim Aufnehmen ca. drei Minuten vor dem Bandende zu blinken (im Falle einer C-60-Kassette).
Wenn das Bandende schließlich erreicht ist, erlischt der Zähler kurzzeitig, und der Bandlaufmechanismus stoppt automatisch.
- Der Zeitpunkt, zu dem das Blinken beginnt, variiert je nach Art und Länge der Kassette. Bei Kasseten mit großen Naben blinkt der Zähler eventuell nicht.

Zum Anhören der gerade gemachten Aufnahme
- Wenn die MONITOR-Taste auf TAPE steht, wird das gerade aufgezeichnete Signal unmittelbar vom Wiedergabekopf des Decks aus gelesen.
- Wird die ◀◀ MS/REVIEW-Taste während der Aufnahme gedrückt, so wird der Aufnahmebetrieb abgeschaltet und das Band zurückgespult. Beim Loslassen der Taste ist dann der gerade zuvor aufgezeich nete Teil zu hören (sog. Schnell-Review-Funktion).

Hinweis
Bei herausgebrochenem Löschschutzplättchen der Kassette kann das Deck nicht auf Aufnahme geschaltet werden.

Bandes utilisables
L'enregistrement est possible sur une bande normale (type I), au chrome (type II) ou métallique (type IV).

Pour enregistrer avec le système de réduction de bruit Dolby
Le système de réduction de bruit Dolby permet de réduire le crissement de la bande et le bruit.
Le système de réduction de bruit Dolby C permet une réduction plus importante que le Dolby B.
Pour enregistrer avec ce système, tourner le sélecteur Dolby sur la position B ou C.
- Inscrire "Réduction de bruit Dolby B" ou "Réduction de bruit Dolby C" sur les cassettes enregistrées avec ce système.

Signalement de fin de bande proche
Pendant un enregistrement, l'affichage du compteur clignote pour indiquer qu'il reste environ trois minutes avant la fin de la bande (dans le cas d'une cassette C-60).
A la fin de la bande, le compteur s'éteint un instant et la bande s'arrête automatiquement.
- Le commencement du clignotement du compteur peut varier suivant le type ou la longueur de la bande. Si une cassette avec de gros moyeux est utilisée, le compteur peut ne pas clignoter.

Pour écouter l'enregistrement qui vient d'être effectué
- Lorsque la touche MONITOR est réglér sur TAPE, le son en cours d'enregistrernent peut être surveillé par la tête de lecture de la platine.
- Si la touche ◀◀ MS/REVIEW est actionnée pendant un enregistrement, le mode d'enregistrement est relâché et la bande est rebobinée. Le son qui vient d'être enregistré peut être entendu (fonction de révision rapide).

Remarque
Si une cassette avec ses languettes de sécurités non en places est insérée, la platine ne peut pas entrer en mode d'enregistrement.

OPERACIONES PARA GRABAR
OPERAZIONI PER LA REGISTRAZIONE

Para comenzar a grabar durante la reproducción

Si oprime el botón de reproducción (▶) y el botón ● REC durante la reproducción, se iniciará la grabación.

Comprobación automática

El botón MONITOR se activa automáticamente, sin que tenga que activarse manualmente, según el botón de operación que se oprima.

Botón	Posición (botón MONITOR)
▶	TAPE
● REC	SOURCE
● REC con ▶	TAPE
❚❚ (durante la grabación)	SOURCE
❚❚ (para reanudar la grabación)	TAPE

Avvio della registrazione durante la riproduzione

Se si premono i tasti di riproduzione (▶) e ● REC durante la riproduzione, la registrazione ha inizio. Usare questa funzione per il montaggio di materiale registrato.

Controllo automatico

Il tasto MONITOR si predispone automaticamente, senza doverlo premere manualmente, in relazione al tasto operativo che viene utilizzato.

Tasto	Posizione del tasto MONITOR
▶	TAPE
● REC	SOURCE
● REC con ▶	TAPE
❚❚ (durante la registrazione)	SOURCE
❚❚ (per riprendere la registrazione)	TAPE

Cintas utilizables

Podrá grabar en cintas normales (tipo I), de CrO_2 (tipo II) o de metal (tipo IV).

Para grabar con el sistema de reducción de ruidos Dolby

El sistema de reducción de ruidos Dolby reduce los silbidos y ruidos de la cinta. La reducción de ruidos Dolby C los reduce más que la reducción de ruidos Dolby B.

Para grabar con este sistema, coloque el interruptor DOLBY NR en la posición B o C.

- Marque con las palabras Dolby B NR o Dolby C NR las cintas grabadas con reducción de ruidos Dolby.

Señal del final de la cinta

Durante la grabación, la visualización del contador comenzará a parpadear para indicar que quedan aproximadamente 3 minutos antes de que la cinta finalice (en el caso de una cassette C-60).

Cuando finalice la cinta, la visualización del contador desaparecerá durante un momento, y la cinta se parará automáticamente.

- El punto en que comienza a parpadear puede variar según el tipo o la duración de la cinta. Si se usa una cassette con carretes muy grandes es posible que el contador no parpadee.

Para escuchar el sonido que se acaba de grabar

- Si pone el selector MONITOR en TAPE, podrá escuchar el sonido grabado a través de la cabeza de reproducción de la platina.
- Si oprime el botón ◀◀ MS/REVIEW durante la grabación, la modalidad de grabación se desactivará y la cinta se rebobinará. Cuando suelte el botón, se oirá el sonido recién grabado (función de revisión rápida).

Nota

Si ha insertado una cassette con las lengüetas de prevención contra el borrado accidental rotas, la platina no podrá entrar en la modalidad de grabación.

Nastri utilizzabili

La registrazione è possibile su nastri normali (tipo I), al cromo (tipo II) o di metallo (tipo IV).

Registrazione con il sistema di riduzione del rumore Dolby

Il sistema di riduzione del rumore Dolby serve a ridurre i sibili ed il rumore del nastro.

Il sistema Dolby C ha una potenza riduttiva superiore a quella del sistema Dolby B.

Per registrare con questo sistema attivato portare l'interruttore DOLBY NR su una delle due posizioni B o C.

- Contrassegnare con "B" o "C" i nastri registrati con il sistema di riduzione del rumore Dolby attivato.

Segnalazione del termine del nastro

Durante la registrazione, la lettura del contatore inizia a lampeggiare a indicare che rimangono circa 3 minuti prima della fine del nastro (nel caso di cassette C-60).

Alla fine del nastro il contatore si spegne momentaneamente e il nastro si ferma automaticamente.

- Il punto in cui l'indicazione inizia a lampeggiare può variare a seconda del tipo o della lunghezza del nastro. Nel caso delle cassette a rocchetti grandi il contatore potrebbe non lampeggiare.

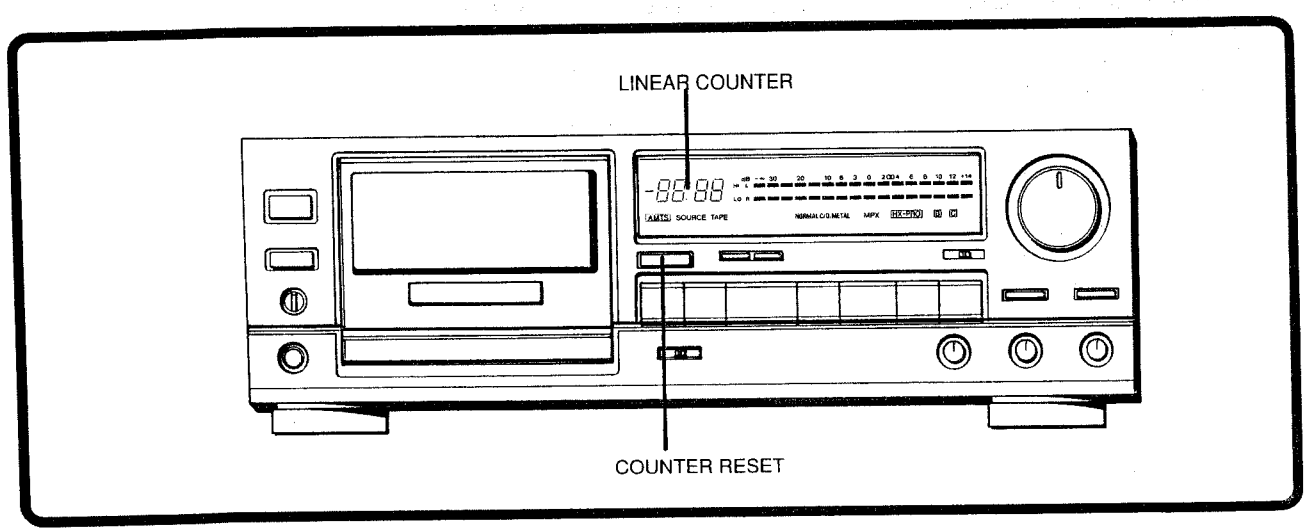
Ascolto del suono appena registrato

- Quando l'interruttore MONITOR è regolato su TAPE il suono registrato può essere ascoltato tramite la testina di riproduzione della piastra.
- Se si preme il tasto ◀◀ MS/REVIEW durante la registrazione, la modalità di registrazione viene disattivata e il nastro viene riavvolto. Quando si rilascia il tasto, il suono appena registrato può essere udito (funzione di revisione rapida).

Nota

Se viene inserita una cassetta priva di linguette di protezione, l'apparecchio non può entrare in modalità di registrazione.

FUNCTIONS FOR TAPE EDITING
TONBANDMONTAGEBETRIEB
FONCTIONS POUR LE MONTAGE DE BANDE



LINEAR COUNTER

The linear counter indicates the tape running time in minutes and seconds. Use the counter to find the total recording time of a whole tape, or the recording time from a certain point on a tape.

To use

Press the COUNTER RESET button and fastwind the tape to the end. The counter indicates the recording time from the position where the counter is reset.
Reset the counter at the beginning of the tape and take note of the counter value while recording or playing back. This may help you to easily locate a desired point on the tape later.

Notes

- Be sure not to turn off the power during operation. If the power is turned off, the counter resets to "0.00" when the power is turned back on.
- The linear counter of the deck is not a chronometer. The time indicated by the linear counter may differ from the actual recording/playback time. The amount of difference depends on the length of the tape or the diameter of the hub of the cassette, etc.
- When using a tape of unknown length, check its recording time before proceeding with recording.
- Note that recording cannot be made on the leader portion at the very beginning and the very end of the tape.

LINEARZÄHLER

Das Deck ist mit einem Linearzähler ausgestattet, der die Bandlaufzeit in Minuten und Sekunden anzeigt. Der Zähler kann beispielsweise dazu verwendet werden, die insgesamt auf der Kassette zur Verfügung stehende oder die Restzeit ab einem bestimmten Bandpunkt zu ermitteln.

Anschluß

Drücken Sie hierzu die COUNTER RESET-Taste am Bandanfang bzw. am betreffenden Bandpunkt und spulen Sie dann das Band bis zum Ende vor. Danach zeigt der Zähler dann die gewünschte Zeit an.
Darüber hinaus ermöglicht der Zähler ein Katalogisieren des Bandinhaltes, um später bestimmte Teile leichter wieder finden zu können: Notieren Sie sich hierzu während der Aufnahme oder Wiedergabe die jeweiligen Zählerstände der Aufzeichnungsteile.

Hinweise

- Achten Sie darauf, das Gerät nicht während des Betriebs auszuschalten, da hierbei der Zähler auf 0.00 zurückgesetzt wird.
- Bedenken Sie, daß der Zähler nicht mit 100% iger zeitlicher Genauigkeit arbeitet. Die Genauigkeit des Zählers hängt u.a. von der Bandlänge und dem Durchmesser der Wickelnabe ab.
- Wenn die Aufnahmezeit der Kassette unbekannt ist, ermitteln Sie sie, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen.
- Beachten Sie, daß auf das am Anfang und Ende des Magnetbandes befindliche Vorspannband nicht aufgenommen werden kann.

COMPTEUR LINÉAIRE

Cet appareil comprend un compteur linéaire qui indique la durée de déroulement de la bande en minutes et en secondes. Utiliser ce compteur pour trouver le temps total d'enregistrement de toute une bande ou à partir d'un certain point sur la bande.

Utilisation

Appuyer sur la touche COUNTER RESET et bobiner rapidement la bande à partir de la position où le compteur a été remis à zéro.
Remettre le compteur à zéro au début de la bande et rendre note de la valeur affichée pendant l'enregistrement ou la lecture. Ceci peut être utile pour localiser facilement, plus tard, un point désiré sur la bande.

Remarques

- S'assurer de ne pas mettre l'appareil hors tension pendant son fonctionnement. Si cela été fait, le compteur serait remis à zéro au retour de l'alimentation.
- Le compteur linéaire de la platine n'est pas un chronomètre. La durée indiquée peut être différente du temps de lecture/enregistrement réel. Le montant de la différence dépend de la longueur de la bande ou du diamètre du moyeu de la bande de la cassette, etc.
- Lors de l'utilisation d'une bande dont on ne connaît pas la longueur, vérifier son temps d'enregistrement avant de procéder à un enregistrement.
- Remarquer que l'enregistrement ne peut être fait sur la bande amorce, au début et à la fin de la bande.

FUNCIONES DEL MONTAJE DE CINTAS
FUNZIONI DI MONTAGGIO DEL NASTRO

CONTADOR LINEAL

Esta unidad se caracteriza por un contador lineal que indica la duración de la cinta en minutos y segundos. Emplee el contador para conocer el tiempo de grabación total, o el tiempo de grabación desde cierto punto de una cinta.

Forma de uso

Oprima el botón COUNTER RESET y haga que la cinta se bobine rápidamente hasta el final. El contador indicará el tiempo de grabación desde la posición en la que puso el contador a cero.
Ponga a cero el contador al comienzo de la cinta y anote los valores indicados por el mismo durante la grabación o la reproducción. Esto le ayudará a localizar fácilmente más adelante cualquier punto deseado de la cinta.

Notas

- No desconecte la alimentación durante la operación. Si lo hace, el contador se repondrá a "0.00" cuando vuelva a darla.
- El contador lineal de la platina no es un cronómetro. El tiempo indicado por el contador puede diferir del real de grabación/reproducción. La diferencia dependerá de la longitud de la cinta, del diámetro del cubo de los carretes de la cassette, etc.
- Antes de utilizar una cinta de longitud desconocida, compruebe su tiempo de grabación.
- Tenga en cuenta que la grabación no podrá realizarse en la parte de la guía del comienzo y final de la cinta magnética.

CONTATORE LINEARE

Questo apparecchio è dotato di un contatore lineare che indica il tempo di scorrimento del nastro in minuti e secondi. E'cosi possibile conoscere il tempo di registrazione totale del nastro, o il tempo di registrazione a partire da un certo punto in poi.

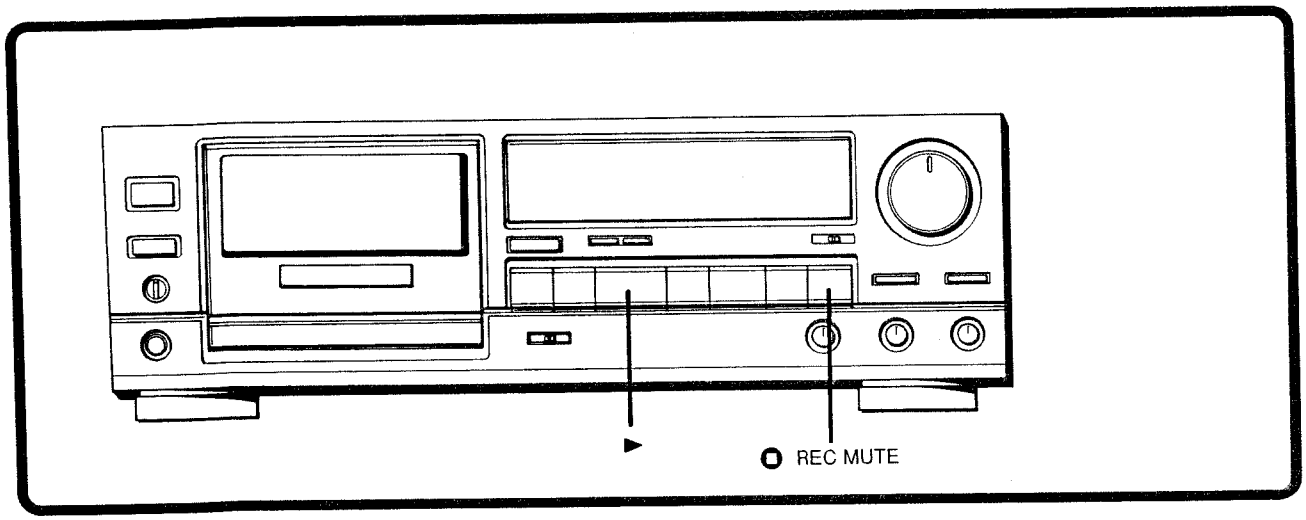
Uso

Premere il tasto COUNTER RESET e avvolgere rapidamente il nastro fino alla fine. Il contatore indica il tempo di registrazione dal punto in cui il contatore è stato azzerato.
Ripristinare la lettura del contatore all'inizio del nastro e prendere nota della lettura del contatore durante la registrazione o la riproduzione. In questo modo è molto facile trovare un punto desiderato sul nastro.

Precauzioni

- Fare afttenzione a spegnere l'apparecchio durante il funzionamento. Se si spegne l'apparecchio il contatore torna a "0.00" quando lo si riaccende.
- Il contatore lineare non è un cronometro e il tempo da esso indicato può quindi differire leggermente dall'effettiva durata della registrazione o della riproduzione. La differenza dipende dalla lunghezza del nastro, dal diametro del mozzo della bobina, e da altri fattori.
- Quando si usano nastri di lunghezza non nota, controllarne il tempo di registrazione prima di procedere alla registrazione.
- Notare che non è possibile registrare sulla parte guida iniziale e finale del nastro.

FUNCTIONS FOR TAPE EDITING
TONBANDMONTAGEBETRIEB
FONCTIONS POUR LE MONTAGE DE BANDE



AUTO REC-MUTE

To create a four-second blank segment on the tape, press the O REC MUTE button once during recording. After leaving a blank segment, the deck enters the pause mode.

For blank segments of less than four seconds
After pressing the O REC MUTE button, press it once again quickly (i.e., within the four- second period). The Rec-Mute operation will stop and normal recording will start.

For blank segments of more than four seconds
Hold in the O REC MUTE button for as long as desired. When the button is released, normal recording will continue. The REC MUTE indicator will flash at approximately one-second intervals after the first four seconds have passed.

Auto rec mute during playback
If the O REC MUTE button and the ▶ play button are pressed together during playback, the Rec Mute mode is entered immediately from that point.

AUTOMATISCHE STUMMAUFNAHME

Um auf dem Tonband einen freien Abschnitt von vier Sekunden Länge zu erzeugen, die REC MUTE (O)-Taste einmal während der Aufnahme drücken. Nachdem ein freier Abschnitt erzeugt wurde, geht das Deck automatisch in den Pausenbetrieb über.

Zum Einfügen von leeren Bandstellen von weniger als 4 Sekunden Länge
Nach dem ersten Drücken der O REC MUTE-Taste diese Taste schnell (d.h. innerhalb von 4 Sekunden) noch einmal drücken, um die Stummaufnahme zu beenden, dann wird die normale Aufnahme forgesetzt.

Zum Einfügen von leeren Bandstellen von mehr als 4 Sekunden Länge
Die O REC MUTE-Taste für die Dauer der gewünschten Pause drücken. Normale Aufnahme wird nach dem Loslassen der Taste fortgesetzt.
Nachdem die ersten 4 Sekunden verstrichen sind, blinkt die REC MUTE-Anzeige in Abständen von ca. 1 Sekunde.

Automatische Stummaufnahme (AUTO REC MUTE) während der Wiedergabe
Wenn die O REC MUTE-Taste und die Taste ▶ während der Wiedergabe gleichzeitig gedrückt werden, wird unmittelbar der REC MUTE-Betrieb an der jeweiligen Stelle aktiviert. Dies ist sehr praktisch für Band-Editieren.

ASSOURDISSEMENT AUTOMATIQUE À L'ENREGISTREMENT

Pour créer un blanc de quatre secondes sur la bande, actionner une fois la touche d'assourdissement à l'enregistrement (O REC MUTE) pendant l'enregistrement. Après avoir effectué un segment blanc, la platine entre en mode de pause.

Pour obtenir des espaces blancs de moins de 4 secondes
Appuyer sur la touche O REC MUTE, puis appuyer à nouveau rapidement dessus (c.-à-d. avant que les 4 secondes ne soient écoulées). Cela interrompt la fonction de sourdine à l'enregistrement et la l'enregistrement normal reprend.

Pour obtenir des espaces blancs de plus de 4 secondes
Maintenir la touche de sourdine à l'enregistrement (O REC MUTE) enfoncée aussi longtemps qu'on le désire. Lorsqu'on relâche la touche, l'enregistrement reprend normalement.
Le témoin de sourdine à l'enregistrement (REC MUTE) clignote à peu près toutes les secondes (après les quatre premières secondes).

AUTO REC MUTE pendant la lecture
Si la touche O REC MUTE et la touche ▶ sont actionnées ensemble pendant la reproduction, l'appareil passe immédiatement dans le mode de sourdine à l'enregistrement à partir de ce point.

SILENCIAMIENTO AUTOMATICO DE GRABACION

Para crear espacios en blanco de 4 segundos en la cinta, oprima una vez el botón ● REC MUTE durante la grabación. Después de dejar un espacio en blanco, la platina entra en la modalidad de pausa.

Para crear espacios en blanco de menos de 4 segundos

Después de oprimir el botón ● REC MUTE, oprímalo rápidamente otra vez (dentro del período de cuatro segundos) y se cancelerá la función de silenciamiento de grabación para volver a la de grabación normal.

Para crear espacios en blanco de más de 4 segundos

Mantener oprimido el botón ● REC MUTE durante el tiempo deseado. La modalidad normal de grabación se reanudará al soltarlo.
El indicador REC MUTE parpadeará en intervalos de aproximadamente 1 segundo (después de haber transcurrido los primeros cuatro segundos).

Silenciamento automático de grabación durante la reproducción

Si se oprimen los botones ● REC MUTE y ▶ simultáneamente durante la reproducción, se entra inmediatamente en la modalidad de silenciamiento de grabación desde este punto. Esta función es útil para el montaje de cintas.

SILENZIAMENTO AUTOMATICO DELLA REGISTRAZIONE

Per creare sul nastro delle sezioni non registrate di circa 4 secondi premere una volta, durante la registrazione, il tasto per il silenziamento della registrazione (● REC MUTE). Dopo aver prodotto un segmento non registrato, l'apparecchio entra in modalità di pausa. Con la creazione di spazi non registrati uniformi fra un brano e l'altro, questa funzione si rivela molto utile per il montaggio del contenuto del nastro.

Per spazi non registrati di meno di 4 secondi

Dopo aver premuto inizialmente il tasto ● REC MUTE, premerlo di nuovo rapidamente (prima dello scadere dei 4 secondi). L'ope razione di silenziamento cessa e la normale registrazione riprende.

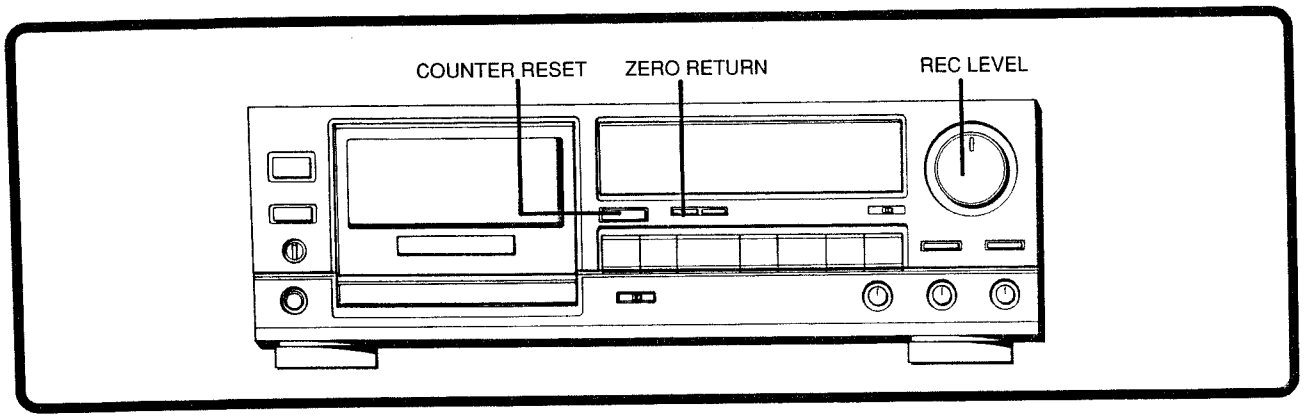
Per spazi non registrati di oltre 4 secondi

Tenere premuto il tasto ● REC MUTE per tutto il tempo desiderato. Quando si rilascia il tasto la registrazione riprende normalmente.
Lindicazione REC MUTE lampeggia ad intervalli di 1 secondo circa dopo il passaggio dei primi 4 secondi.

Silenziamento automatico della registrazione durante la riproduzione

Se il tasto ● REC MUTE ed il tasto ▶ vengono premuti contemporaneamente nel corso della riproduzione, la modalità REC MUTE viene inserita immediatamente a partire da quel punto.

FUNCTIONS FOR TAPE EDITING
TONBANDMONTAGEBETRIEB
FONCTIONS POUR LE MONTAGE DE BANDE



ZERO RETURN FUNCTION

If you set the beginning of the desired track to "0.00" you can easily search for that track.

① Press the COUNTER RESET button at the desired point to set the counter to "0.00"
② After recording or playback is completed, press the ■ (stop) button.
③ Press the ZERO RETURN button.

When the tape counter reaches "0.00", the deck will stop.

• If the play button is pressed while rewinding is in progress in step 3 above, playback begins from that point.

WITH THE REC LEVEL CONTROL

To fade in or to fade out a recording

The REC LEVEL control can be used to slowly fade in a recording by adjusting from MIN towards MAX, and used to slowly fade out by adjusting towards MIN.

Erasing tape

If a tape recorded program is no longer required, a new recording can be made on the same tape. The earlier program is erased and replaced by the new program.

To completely erase a tape, set the REC LEVEL control to 0 and perform recording.

BETRIEBSWEISE ZUR RÜCKSTELLUNG AUF NULL

Wenn beim Anfang eines gewünschten Titels auf "0.00" gestellt wird, kann dieser Titel einfach gesucht werden.

① Die COUNTER RESET-Taste an der gewünschten Stelle drücken, um das Zählwerk auf "0.00" zurückzustellen.
② Nach Beendigung der Aufnahme oder Wiedergabe die ■ STOP-Taste drücken.
③ Die Taste zur Rückstellung auf Null (ZERO RETURN) drücken.

Wenn das Bandzählwerk "0.00" erreicht, stoppt das Deck.

• Wenn die Wiedergabe-Taste während des Rückspulens im obigen Schritt 3 gedrückt wird, beginnt die Wiedergabe, sobald das Zählwerk "0.00" erreicht.

MIT DEM AUFNAHMEPEGELREGLER (REC LEVEL)

Zum Einblenden oder Ausblenden einer Aufnahme

Der REC LEVEL-Regelknopf kann verwendet werden, um eine Aufnahme langsam einzublenden, indem er von der MIN-auf die MAX-Stellung zu gedreht wird. Um eine Aufnahme langsam auszublenden,wird der Regler auf die MIN-Stellung zu gedreht.

Löschen des Bandes

Falls ein auf Band aufgezeichnetes Programm nicht mehr benötigt wird, kann auf dasselbe Band eine neue Aufzeichnung gemacht werden. Das alte Programm wird gelöscht und durch das neue Programm ersetzt. Um ein Band ganz zu löschen, stellen Sie den Aufnahmepegelregelknopf (REC LEVEL) auf O und führen die Aufzeichnung durch.

FONCTION DE RETOUR A ZERO

Si le compteur est réglé sur "0.00" au début d'une plage, il est ensuite facile de la retrouver.

① Appuyer sur la touche COUNTER RESET au niveau du point désiré pour régler le compteur sur "0.00".
② Après que l'enregistrement ou la lecture est terminé, appuyer sur la touche ■ STOP.
③ Appuyer sur la touche ZERO RETURN.

Lorsque le compteur de bande atteint "0.00", la platine s'arrête.

• Si la touche de lecture est actionnée pendant le rebobinage à l'étape 3 du dessus, la lecture commence aussitôt que le compteur atteint "0.00".

AVEC LA COMMANDE DE NIVEAU D'ENREGISTREMENT

Enregistrement avec transition à l'ouverture ou la fermeture en fondu

Les commandes REC LEVEL peuvent être utilisées pour effectuer une transition à l'ouverture en fondu en les actionnant de MIN vers MAX ou encore, pour effectuer une transition à la fermeture en fondu en les actionnant de MAX vers MIN.

Effacement de bande

Si un programme de bande enregistré n'est plus utile, un nouvel enregistrement peut être effectué sur la même bande. Le programme précédant est effacé et remplacé par le nouveau programme.

Pour effacer complètement une bande, régler la commande de niveau d'enregistrement (REC LEVEL) sur 0 et effectuer un enregistrement.

FUNCIÓN DE RETORNO A CERO

Si establece el comienzo de la pista deseada en "0.00", podrá buscar fácilmente dicha pista.

① Oprima el botón de reposición del contador (COUNTER RESET) en el punto deseado para establecer la lectura del contador en "0.00".
② Después de terminar de grabar o reproducir, oprima el botón de parada ■ (STOP).
③ Oprima el botón ZERO RETURN.

Cuando el contador de la cinta llega a "0.00", se parará el magnetófono.

- Si se oprime el botón de reproducción mientras se está rebobinando en el paso 3 anterior, la reproducción se inicia enseguida que el contador llega a la lectura "0.00".

CON EL MANDO DE CONTROL DE NIVEL DE GRABACION (REC LEVEL)

Para incrementar o desvanecer gradualmente el sonido de una grabación

El mando de control REC LEVEL pueden usarse para incrementar lentamente el sonido de la grabación ajustándolo desde MIN hacia MAX y para desvanecimiento ajustándolo hacia MIN.

Borrado de la cinta

Si ya no necesita más un programa grabado en cinta, puede hacerse una nueva grabación sobre la misma cinta. El programa anterior se borra y es substituido por el nuevo. Para borrar una cinta completamente, ponga el mando de control del nivel de grabación(REC LEVEL) en la posición 0 y active la modalidad de grabación.

FUNZIONE DI RITORNO A ZERO

Se si pone il contanastro sulla posizione "0.00" in corrispondenza dell'inizio di un certo brano desiderato, sarà facile ritornarvi per mezzo di questa funzione.

① Premere il tasto di azzeramento (COUNTER RESET) al punto desiderato per portare la lattura a "0.00".
② Al termine della registrazione o riproduzione, premere il tasto di arresto ■ .
③ Premere il tasto ZERO RETURN.

Quando il nastro raggiunge la posizione "0.00" l'apparecchio si arresta.

- Se si preme il tasto di riproduzione mentre è in corso il riavvolgimento di cui al precedente punto 3, la riproduzione riprende immediatamente non appena la lettura "0.00" viene raggiunta.

PER MEZZO DEL COMANDO DEL LIVELLO DI REGISTRAZIONE

Per iniziare o terminare con dissolvenza una registrazione

Il comando a manopola REC LEVEL può essere utilizzato per inserire progressivamente una registrazione (dissolvenza in ingresso) ruotandolo lentamente da MIN verso MAX, o viceversa per terminare progressivamente la registrazione (dissolvenza in uscita) ruotandolo invece lentamente verso MIN.

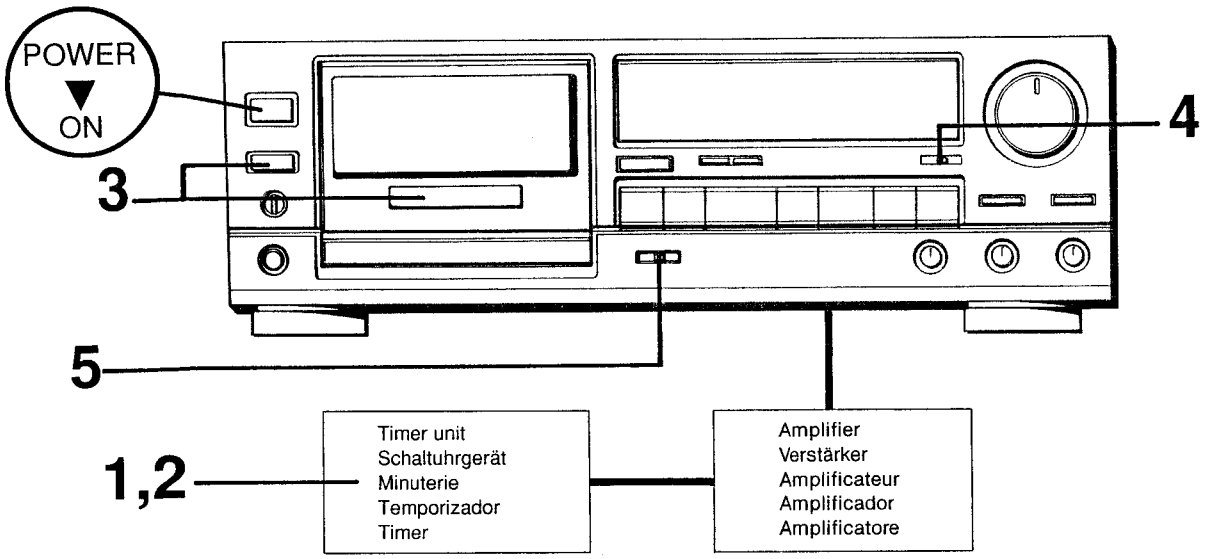
Cancellazione del nastro

Se non si desidera più un programma registrato sul nastro, si può effettuare una nuova registrazione sullo stesso nastro. Il programma precedente viene cancellato e sostituto da quello nuovo. Per cancellare completamente un nastro, porre il comando a manopola del li vello di registrazione (REC LEVEL) su "0" ed effettuare la registrazione.

USE WITH THE TIMER FUNCTION
ZUR VERWENDUNG MIT DEM SCHALTUHRBETRIEB
UTILISATION AVEC LA MINUTERIE

Tape playback or recording can begin at the desired time when the unit is connected to the timer unit.
Die Tonbandwiedergabe oder Aufnahme kann zu einer gewünschten Zeit erfolgen, wenn das Gerät an ein Schaltuhrgerät angeschlossen ist.
La lecture de bande pour l'enregistrement peut commencer au moment désiré lorsque l'appareil est connecté à une minuterie.
La reproducción o grabación de la cinta puede comenzar a la hora que se desee cuando el aparato está conectado al temporizador.
Collegando l'apparecchio ad un timer è possibile far iniziare la riproduzione o la registrazione ad un'ora prefissata.

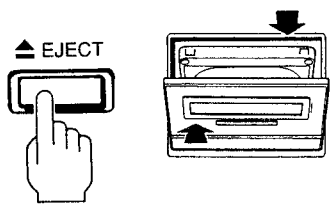
TIMER PLAYBACK
SCHALTUHRBETRIEB-WIEDERGABE
LECTURE AVEC LA MINUTERIE
REPRODUCCIÓN POR TEMPORIZADOR
RIPRODUZIONE A MEZZO TIMER



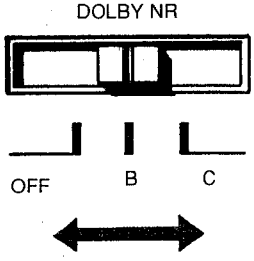
1 Connect to the timer unit.
An die Schaltuhr anschließen.
Connecter la minuterie.
Conectar al temporizador.
Collegare il dispositivo timer.

2 Set the timer-ON time.
Die Schaltuhr-Aktivierungszeit einstellen.
Spécifier l'heure de mise en marche.
Ajuste la hora de activación del temporizador.
Predisporre l'ora per l'attivazione del timer.

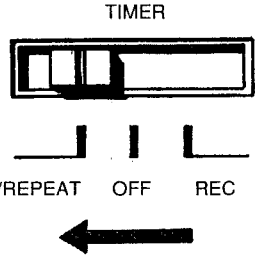
3



4



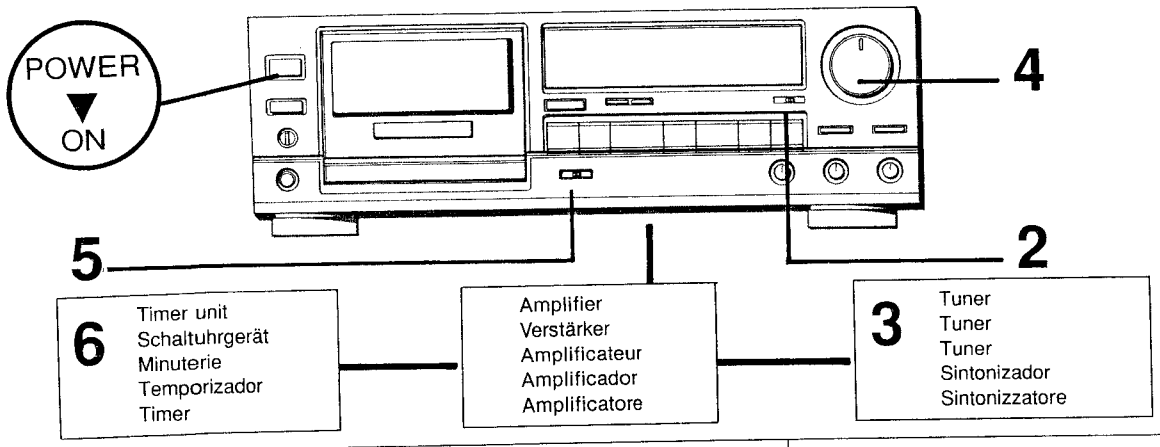
5



USO CON LA FUNCION DEL TEMPORIZADOR
USO TRAMITE LA FUNZIONE DEL TIMER

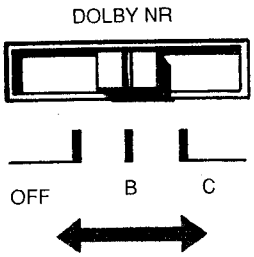
UNATTENDED RECORDING
UNBEAUFSICHTIGTE AUFNAHME
ENREGISTREMENT SANS SURVEILLANCE
GRABACIONES EN AUSENCIA
REGISTRAZIONE IN ASSENZA

Connect to the timer unit as in the illustration below.
Das Schaltuhrgerät, wie in der Abbildung unten gezeigt anschließen.
Connecter la minuterie comme montré sur l'illustration cidessous.
Conecte al temporizador como se indica en la ilustración siguiente.
Collegare al timer come indicato in figura.



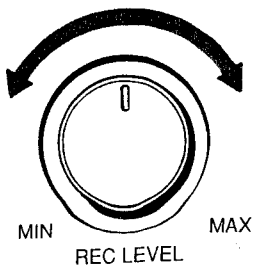
1 Make a calibration. (See page 24 - 27.)
Eine Kalibrierung durchführen. (Siehe Seite 24 - 27.
Effectuer la calibration. (Voir page 24-27.)
Haga la calibración. (Vea la página 24-27.)
Pvvedere alla calibrazione. (Vedi pag. 24-27.)

2

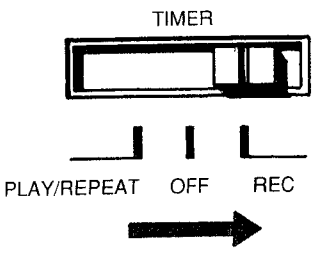


3 Tune in to a station.
Einen Sender einstellen.
Accorder sur une station.
Sintonice una emisora.
Sintonizzarsi su una stazione.

4



5



6 Set the timer-ON time and the timer-OFF time.
Die Schaltuhr-Aktivierungszeit und die Schaltuhr-Desaktivierungszeit einstellen.
Spécifier l'heure de mise en marche et l'heure d'arrêt.
Ajuste la hora de activación y desactivación del temporizador.
Predisporre l'ora per l'attivazione e quella per la disattivazione del timer.

USE WITH THE TIMER FUNCTION
ZUR VERWENDUNG MIT DEM SCHALTUHRBETRIEB
UTILISATION AVEC LA MINUTERIE
USO CON LA FUNCION DEL TEMPORIZADOR
USO TRAMITE LA FUNZIONE DEL TIMER

Notes: Unattended recording
- When the DOLBY NR switch is set to B or C position, the MPX filter will be ON automatically.
- If a cassette with its safety tab removed is inserted, the deck cannot enter the recording mode.

Notes on using with the timer function
- Other than when using the unattended recording or timer playback, always leave the TIMER switch in the OFF position.
- Refer also to the operating instructions of the connected timer unit.

Hinweise: Unbeaufsichtigte Aufnahme
- Wenn der DOLBY NR-Schalter auf B oder C gestellt ist, wird die MPX-FILTER-Taste automatisch eingeschaltet (ON).
- Bei herausgebrochenem Löschschutzplättchen der Kassette kann das Deck nicht auf Aufnahme geschaltet werden.

Hinweise zur Verwendung mit der Schaltuhrfunktion
- Wenn das Gerät nicht zur unbeaufsichtigten Aufnahme oder zur Schaltuhrbetrieb-Wiedergabe verwendet wird, den Schaltuhr(TIMER)-Schalter immer in der Aus(OFF)-Stellung lassen.
- Auch das Handbuch des angeschlossenen Schaltuhrgeräts konsultieren.

Remarques: Enregistrement sans surveillance
- Lorsque le sélecteur DOLBY NR est réglé sur la position B ou C, la touche MPX FILTER est automatiquement actionnée.
- Si une cassette dont les languettes de sécurité ont été enlevées est mise en place, la platine ne peut pas entrer en mode d'enregistrement.

Remarques en ce qui concerne la fonction de minuterie
- En dehors de l'utilisation pour une lecture ou un enregistrement sans surveillance, toujours mettre le sélecteur TIMER sur la position OFF.
- Se reporter également au mode d'emploi de la minuterie connectée.

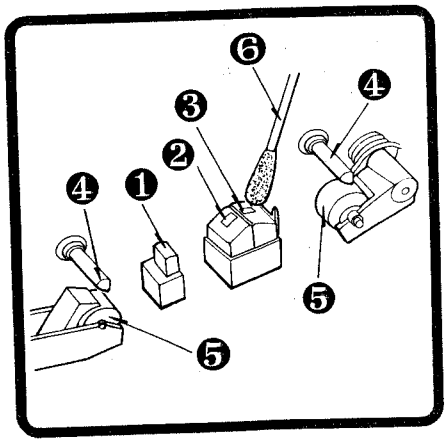
Notas: Grabaciones en ausencia
- Cuando el selector DOLBY NR está en la posición B o C, se activará automáticamente el botón MPX FILTER.
- Si ha insertado una cassette con las lengüetas de prevención contra el borrado accidental rotas, la platina no podrá entrar en la modalidad de grabación.

Notas sobre el uso de la función de temporizador
- Excepto cuando use la grabación o reproducción por temporizador desatendida, deje siempre el interruptor TIMER en la posición OFF.
- Consulte las instrucciones de manejo del temporizador conectado.

Note: Registrazione in assenza
- Se l'interruttore del sistema di riduzione del rumore Dolby viene posto su B o C, il tasto MPX FILTER si porta automaticamente su ON.
- Se si inserisce una cassetta senza le linguette di protezione delle registrazioni accidentali, l'apparecchio non può essere posto in modalità di registrazione.

Note sull'uso della funzione del timer
- L'interruttore TIMER deve sempre rimanere in posizione OFF quando non si utilizza la funzione per la registrazione o la riproduzione a tempo determinato.
- Vedere anche le istruzioni per il funzionamento del dispositivo timer collegato.

MAINTENANCE
WARTUNG UND PFLEGE
ENTRETIEN
MANTENIMIENTO
MANUTENZIONE



To clean the cabinet
Use a soft cloth slightly moistened with mild detergent solution. Do not use strong solvents, such as alcohol, benzine or thinner.

Deck cleaning
Clean the erasure head ❶, record head ❷, playback head ❸, capstan ❹ and pinchroller ❺ regularly (every 10 hours of use) for optimum sound quality. Use a cotton swab ❻ slightly moistened with cleaning fluid or denatured alcohol.

To demagnetize the head
The head of the recorder may become magnetized from long term use. This may narrow the output area of the recorded tape and increase noise. Before recording and playing back a tape, demagnetize the head at least once every 30 hours of use with any available demagnetizer.

Reinigung des Gehäuses
Ein weiches Tuch verwenden, das mit einem milden Reinigungsmittel befeuchtet wurde. Niemals starke Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin oder Farbverdünner verwenden.

Reinigung des Decks
Den Löschkopf ❶, den Aufnahmekopf ❷, den Wiedergabekopf ❸, die Tonrolle ❹ und die Andruckrolle ❺ regelmäßig (alle 10 Betriebsstunden) reinigen, um eine optimale Klangqualität zu erzielen. Zur Reinigung ein Wattestäbchen ❻ verwenden, das leicht mit Tonkopf-Reinigungsflüßigkeit oder denaturiertem Alkohol befeuchtet wurde.

Um den Tonkopf zu entmagnetisieren
Der Tonkopf des Recorders kann durch langen Gebrauch eventuell magnetisiert werden. Dies könnte den Ausgabebereich des aufgenommenen Tonbands beschränken und den Lärm verstärken. Deshalb den Tonkopf wenigstens alle 30 Stunden einmal mit einem erhältlichen Entmagnetisierer entmagnetisieren, bevor ein Tonband aufgenommen oder abgespielt wird.

Nettoyage du coffret
Utiliser un chiffon doux légèrement humecté d'une solution détergente douce. Ne pas utiliser de solvants forts tels de l'alcool, de la benzine ou un diluant.

Nettoyage de la platine
Nettoyer la tête d'effacement ❶, la tête d'enregistrement ❷, la tête de lecture ❸, le cabestan ❹ ainsi que les galets presseurs ❺ régulièrement (chaque 10 heures d'utilisation) pour une qualité sonore optimum. Utiliser un bâtonnet de coton ❻ légèrement humecté de liquide de nettoyage ou d'alcool dénaturé.

Pour démagnétiser la tête
La tête de l'appareil enregistreur peut devenir magnétisé avec une longue utilisation. Ceci peut retrécir la zone de sortie de la bande enregistrée et augmenter le bruit. Au moins une fois toute les 30 heures d'utilisation, avant l'enregistrement ou la lecture d'une bande, démagnétiser la tête avec un appareil de démagnétisation disponible dans le commerce.

Para limpiar el exterior
Emplee un paño suave un poco humedecido en solución de detergente poco concentrado. No emplee solventes fuertes, como por ejemplo el alcohol, bencina ni disolvente.

Limpieza de la platina
Limpie la cabeza de borrado ❶, cabeza de grabación ❷, cabeza de reproducción ❸, eje motor ❹ y los rodillos presores ❺ regularmente (cada 10 horas de uso) para conseguir una óptima calidad del sonido. Use un bastoncillo de algodón ❻ ligeramente humedecido con líquido limpiador o alcohol desnaturalizado.

Para desimantar la cabeza
La cabeza puede imantarse después de un largo período de uso. Esto estrecharía la zona de salida de la cinta grabada y aumentaría los ruidos. Antes de grabar y reproducir una cinta, desimante la cabeza cada 30 horas de uso usando un desimantador (disponible en comercios).

Pulizia del mobiletto
Usare un panno morbido, leggermente inumidito in una debole soluzione detergente. Evitare l'uso di forti solventi quali, alcool, benzina, o simili.

Pulizia du dispositivi di registrazione
Per ottenere sempre un suono di alta qualità provvedere a ripulire periodicamente (ogni circa 10 ore di uso) le testine di cancellazione ❶, di registrazione ❷, e di riproduzione ❸, il cabestano ❹ ed il rullo pressore ❺. A tale scopo usare un batuffocolo di cotone ❻ leggermente inumidito con liquido per pulizia o con alcool denaturato.

Smagnetizzazione della testina
Con l'uso la testina di registrazione può magnetizzarsi. Questo fenomeno restringe la zona di uscita del nastro registrato e contribuisce ad un aumento del rumore. Smagnetizzare la testina almeno una volta ogni 30 ore di uso con un apposito smagnetizzatore, comunemente disponibile in commercio.

SPECIFICATIONS
TECHNISCHE DATEN
SPECIFICATIONS

Type Stereo cassette tape deck
Track format
4 tracks, 2 channels
Power supply
AD-F810 E
AC 220V, 50Hz
AD-F810 K
AC 240V, 50Hz
AD-F810 H, U, C
AC 120/220/240V switchable, 50/60Hz
Power consumption
AD-F810H 18W
AD-F810U, C, E, K 25W
Frequency response
Metal tape: 15 – 20,000Hz
CrO_2 tape: 15 – 19,000Hz
Normal tape: 15 – 18,000Hz
Signal-to-noise ratio
80 dB (METAL tape DOLBY C NR ON above 5kHz)
Wow and flutter
0.065% (according to DIN 45500)
0.035% (WRMS)
Tape speed
4.8 cm/sec. ($1\text{-}^{7}/_{8}$ ips)
Recording system
AC bias (frequency 105kHz)
Erase system AC erase
Motor DC servomotor × 1
DC motor × 1
Heads Playback head × 1 (PC-OCC coil super DX head)
Recording head × 1 (PC-OCC coil super DX head)
Erase head × 1 (Double-gap sendust head)
Inputs REC/LINE IN, maximum input sensitivity: 50mV (47kΩ)
Outputs
PLAY/LINE OUT standard output level: 370mV (0VU); suitable load impedance: over 47kΩ
PHONES: 0.8mW (0VU)
suitable load impedance: 32 Ω
Dimensions
430(W) × 140(H) × 318.3(D) mm
$17 \times 5\text{-}^{5}/_{8} \times 12\text{-}^{5}/_{8}$ inches
Weight 4.9 kg
10.8 lbs
Accessories
Connection cord × 2
Remote controller
(U, C models only) × 1

The specifications and external appearance of this set are subject to change without prior notice.

Typ Stereo-Kassettendeck
Spurformat
4 Spuren, 2 Kanäle
Spannungsversorgung
AD-F810 E
Netz 220 V, 50 Hz
AD-F810 K
Netz 240 V, 50 Hz
AD-F810 H, U, C
Netz 120/220/240 V umschaltbar, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme
AD-F810H 18W
AD-F810U, C, E, K 25W
Frequenzgang
Reineisenbänder: 15 – 20.000 Hz
CrO_2-Band: 15 – 19.000 Hz
Normalband: 15 – 18.000 Hz
Störspannungsabstand
80 dB (Metallband, mit Dolby-C Rauschunterdruckung 5 kHz oder mehr)
Gleichlaufschwankungen
0,065% (gemaß DIN 45500)
0,035% (WRMS)
Bandgeschwindigkeit
4,8 cm/s
Aufnahmesystem
Wechselstrom-Vormagnetisierung (Frequenz 105 kHz)
Löschsystem
Wechselstrom-Löschung
Motor Gleichstrom-Servomotor × 1
Gleichstrommotor × 1
Tonköpfe
Wiedergabekopf × 1
(PC-OCC-Spule, DX-Kopf)
Aufnahmekopf × 1
(PC-OCC-Spule, DX-Kopf)
Löschkopf × 1
(Sendust-Kopf mit Doppelspalt)
Eingänge
Maximale Eingangsempfindlichkeit der Direkteingangsbuchsen (REC/LINE IN): 50 mV (über 47 kOhm)
Ausgänge
Normaler Ausgangspegel der Direktausgangsbuchsen (PLAY/LINE OUT): 370mV (0 VU); geeignete Lastimpedanz: über 47 kOhm
PHONES: 0,8 mW (0VU); geeignete Lastimpedanz: 32Ω
Abmessungen
430(B) × 140(H) × 318,3(T) mm
Gewicht
4,9 kg
Zubehör
Stereostecker-Kabel × 2
Fernbedienungsgeber (nur Modell U, C) × 1

Änderungen der technischen Daten und äußeren Auf machung dieses Gerätes jederzeit vorbehalten.

Type Magnétophone à cassette stéréo
Format de piste
4 pistes, 2 canaux
Alimentation
AD-F810 E
Cour alt. 220 V, 50 Hz
AD-F810 K
Cour. alt. 240 V, 50 Hz
AD-F810 H, U, C
Cour. alt. 120 /220 /240 V commutable, 50/60 Hz
Consommation
AD-F810H 18W
AD-F810U, C, E, K 25W
Response en fréquence
Bande métallique: 15 – 20.000 Hz
Bande CrO_2: 15 – 19.000 Hz
Bande normale: 15 – 18.000 Hz
Rapport signal/bruit
80 dB (Bande métalliques, DOLBY NR C en fonction 5 kHz ou plus)
Pleurage et scintillement
0,065% (Selon DIN 45500)
0,035% (WRMS)
Vitesse de bande
4,8 cm/s.
Système d'enregistrement
Polarisation cour alt. (fréquence 105 kHz)
Système d'ettacement
Effacement cour. alt.
Moteur Servomoteur CC × 1
Moteur CC × 1
Têtes Tête de reproduction × 1
(Tête DX, bobinage pur PC-OCC)
Tête d'enregistrement × 1
(Tête DX, bobinage pur PC-OCC)
Tête d'effacement × 1
(Tête sendust à double intervalle)
Entrées
REC/LINE IN, sensibilité d'entrée maximum: 50 mV (47 kΩ)
Sorties PLAY/LINE OUT, niveau de sortie standard: 370 mV (0VU); impédance de charge adaptable: au-delà de 47 kΩ
PHONES: 0.8 mW (0VU)
impédance de charge adaptable: 32Ω
Dimensions
430(L) × 140(H) × 318,3(P) mm
Poids 4,9 kg
Accessoires
Cordons de connexion × 2
Télécommande
(modèle U, C uniquement) × 1

Les spécifications et l'aspect extérieur de cet appareil sont sujets à des changements éventuels sans préavis.

ESPECIFICACIONES
DATI TECNICI

Tipo Platina de cassette estereofónica
Formato de pistas
4 pistas, 2 canales
Alimentación
AD-F810 E
220 V CA, 50 Hz
AD-F810 K
240 V CA, 50 Hz
AD-F810 H, U, C
120/220/240 V CA commutable, 50/60 Hz
Consumo de energía
AD-F810H 18W
AD-F810U, C, E, K 25W
Respuesta de frecuencias
Cinta de metal: 15 – 20.000 Hz
Cinta CrO_2: 15 – 19.000 Hz
Cinta normal: 15 – 18.000 Hz
Relación señal-ruido
80 dB (cinta de metal, Dolby activado 5 kHz o más)
Fluctuación y efecto de trémolo
0,065% (según DIN 45500)
0,035% (WRMS)
Velocidad de la cinta
4,8 cm/seg
Sistema de grabación
Polarización de CA (frecuencia de 105 kHz)
Sistema de borrado
Borrado por CA
Motores
1 servomotor de CC
1 motor de CC
Cabezas
Cabeza de reproducción × 1 (Cabeza DX con bobina de PC-OCC)
Cabeza de reproducción × 1 (Cabeza DX con bobina de PC-OCC)
Cabeza borrado × 1 (Cabeza de sendust de doble entrehierro)
Entradas
Sensibilidad máxima de REC/LINE IN: 50 mV (más de 47k-ohmios)
Salidas Nivel normal de PLAY/LINE OUT: 370 mV (0 VU)
Impedancia de carga adaptable: más de 47k-ohmios
PHONES: 0,8mW (0VU)
Impedancia de carga adaptable: 32Ω
Dimensiones
430(an) × 140(al) × 318,3(prof) mm
Peso 4,9 kg
Accesorios
2 cables con enchute de clavija estéreo
1 control remoto
(solamente modelos U, C)

Las especificaciones y la apariencia externa de equipo están sujetas a cambios sin previo aviso.

Tipo Registratore stereo a cassette
Sistema di piste
4 piste, 2 canali
Potenza richiesta
AD-F810 E
C.A. 220 V, 50 Hz
AD-F810 K
C.A. 240 V, 50 Hz
AD-F810 H, U, C
C.A. 120/220/240 V commutabile, 50/60 Hz
Consumo
AD-F810H 18W
AD-F810U, C, E, K 25W
Risposta in frequenza
Nastro di metallo: 15 – 20.000 Hz
Nastro CrO_2: 15 – 19.000 Hz
Nastro normale: 15 – 18.000 Hz
Rapporto segnale/rumore
80 dB (nastro di metallo e DOLBY NR C attivato, a 5 kHz o più)
Fluttuazioni e fruscii
0,065% (Secondo DIN 45500)
0,035% (WRMS)
Velocità del nastro
4,8 cm/sec.
Sistema di registrazione
Polarizzazione C.A. (frequenza 105 kHz)
Sistema di cancellazione
Cancellazione C.A.
Motore
Servomotore CC × 1
Motore CC × 1
Testine
Riproduzione × 1
(Testina DX a bobina PC-OCC)
Registrazione × 1
(Testina DX a bobina PC-OCC)
Cancellazione × 1
(Testina sendust a doppia varco)
Entrate Massima sensibilita in entrata di linea (REC/LINE IN): 50 mV (più di 47 kΩ)
Uscite Livello di uscita standard in uscita di linea (PLAY/LINE OUT): 370 mV (0 VU), impedenza di carico utile: più di 47 kΩ
PHONES: 0,8 mW (0 VU)
Impedanza di carico utile: 32Ω
Dimensioni
430(lungheza) × 140(alteza) × 318,3(profondita) mm
Peso 4,9 kg
Accessori
2 cavi a spina stereo
1 telecomando
(solo per i modelli U, C)

Dati tecnici e formato soggetti a modifiche senza preavviso.

Note
This product is manufactured to comply with the radio interference requirements of EEC directive 82/499/EEC.

Hinweis
Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der EEC-Richtlinien 82/499/EEC.

Remarque
Ce produit est conçu pour être conforme aux normes CEE relatives aux interférences radio (directive 82/499/CEE).

Nota
Este producto cumple los requisitos de radiointerferencia de la normativa de la CEE 82/499/CEE.

Nota
Questo apparecchio è stato prodotto in conformità alla direttiva della CEE sulle interferenze e alle norme 82/499/CEE.

Bescheinigung des Herstellers/Importeurs
Hiermit wird bescheinigt, daß der Kassettendeck AD-F810E in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Amtsblattverfügung Nr. 1064/1984 funkentstört ist. Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.
AIWA Co., Ltd.

Note:
Please check the copyright laws relating to recordings from discs, radio or external tape for the country in which the machine is being used.

Zur Beachtung:
Die Gesetze über Urheberrechte für Aufzeichnungen von Schallplatten, Rundfunksendungen oder Bandkas setten des Landes, in dem dieses Gerät verwendet wird, müssen beachtet werden.

Note:
Prière de consulter les documents légaux relatifs aux copyrights sur les enregistrements de disques, de radio ou de bandes magnétiques en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

Nota:
Comprobar las leyes de derechos de autor relacionadas con las grabaciones de discos, radio o magnetófono ex terno del país en que se utilice el aparato.

Nota:
Attenersi alle leggi sui diritti d'autore per le registrazioni da dischi, radiotrasmissioni o cassette preregistrate.

- Dolby noise reduction and HX Pro headroom extension manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro originated by Bang & Olufsen.
- "DOLBY", the double-D symbol DD and "HX PRO" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- Dolby Rauschunterdrückung und HX Pro headroom extension hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro entstand bei Bang & Olufsen.
- DOLBY, das doppel D symbol DD und HX PRO sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- Réduction de bruit Dolby et HX Pro headroom extension fabriqués sous license de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro est d'origine Bang & Olufsen.
- DOLBY, le symbole double-D DD et HX PRO sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- Reducción de ruido Dolby y HX Pro headroom extension fabricados bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro producido por Bang & Olufsen.
- DOLBY, el símbolo de la D doble DD y HX PRO son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- Dispositivo Dolby di riduzione del rumore e HX Pro headroom extension sono fabbricato su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro creata da Bang & Olufsen.
- DOLBY, il simbolo della doppia D DD e HX PRO sono marchi della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

AIWA Co., Ltd.

81-DS2-901-010
901227AN I-I
Printed in Japan